MONOGRAPHIE DU CHOLÉRA-MORBUS ÉPIDÉMIQUE A PARIS.

INTRODUCTION.

De la manifestation et de l'extension du Choléra-Morbus épidémique a Paris. — Division de cet ouvrage.

Le choléra-morbus épidémique, importé de l'Asie, après avoir parcouru une grande partie du nord de l'Europe s'est déclaré à Paris dans la fin de mars 1832; il régnait à Londres depuis plusieurs semaines; quelques cas s'étaient manifestés à Portsmouth; on pouvait penser que si cette épidémie s'étendait vers nous, elle s'avancerait progressivement, et avant d'arriver au centre de la France atteindrait au moins quelques unes des villes intermédiaires. Telle n'a pas été sa marche. Le choléra épidémique s'est manifesté simultanément à Paris et à Calais dans les derniers jours de mars; peut-être même a-t-il existé à Paris avant de s'être montré à Calais. L'épidémie a pris ici une rapide extension; observée le 27 mars, sur quelques personnes seulement, elle avait déjà fait périr quatre-vingt-dix-huit personnes le 31 mars, et dès le 9 avril, il ne périssait pas moins de huit cent

soixante-une personnes par jour; arrivée alors à son plus haut degré d'accroissement, l'épidémie commença a diminuer après avoir conservé pendant quelques jours la même violence. A la fin de mai, la maladie n'atteint plus que quelques victimes isolées, toujours il est vrai avec la même intensité; quoiqu'il y ait encore au moment où j'écris quelques invasions, je ne veux pas différer davantage à publier ce que j'ai recueilli de plus remarquable sur cette maladie nouvelle en Europe. Le grand théâtre où je me suis trouvé placé m'a mis à même de traiter un grand nombre de ces malades, et de fixer rapidement mes idées sur la nature, la marche et la thérapeutique de cette terrible affection épidémique.

Nous jouissions depuis trois semaines d'un temps sec très serein, il y avait eu quelques jours plus chauds que la saison ne le comporte; les matinées, les soirées et les nuits étaient refroidies par le souffle d'un vent du nord-est très fort. Du 14 au 20 mars le vent passa plusieurs fois au nord-ouest, il souffla pendant une nuit de ce côté avec une très grande violence. Les jours suivants furent humides, nébuleux, il y eut de la pluie peu abondante et froide dans la journée, et beaucoup de giboulées de neige et de pluie, quelquefois mêlées de grêle. Cet état météorologique est celui qui s'observe en général tous les ans à l'équinoxe du printemps.

Je ne sais si ces variations météorologiques ont une grande valeur pour expliquer l'apparition du fléau, mais elles ont exercé une influence bien évidente sur la constitution épidémique, et ce serait une thèse qui pourrait être soutenue que d'attribuer le transport de la maladie de l'Angleterre à Paris, au vent violent du nord-ouest qui a régné quelques jours avant son explosion parmi nous. Cette cause générale, et l'in-

fluence des causes locales dans une grande population agglomérée expliquent peut-être assez bien ce grand phénomène du transport de la maladie de Londres à Paris, sans avoir atteint les villes intermédiaires, où toutes les causes qui résultent de l'agglomération d'un très grand nombre d'hommes n'ont pu, comme ici, favoriser son développement.

Pendant le commencement de mars les maladies intestinales furent très rares, et nous continuâmes à observer beaucoup de pneumonies et de pleurésies comme nous en avions vu régner en février ; ces maladies étaient inflammatoires à un haut degré, et je remarquais tous les jours la nécessité d'insister d'une manière insolite à toutes les périodes de ces affections sur les déplétions sanguines.

Dans mon service à l'Hôtel-Dieu, où le mouvement mensuel des malades est de cent cinquante à cent soixante, je n'ai reçu, depuis le 1er mars jusqu'à l'invasion de la maladie épidémique, qu'un seul individu affecté de diarrhée dysentérique, qui céda aisément à des saignées locales pratiquées à l'anus. D'un autre côté, personne en ville n'observait de maladie abdominale en nombre suffisant pour donner des inquiétudes sur l'apparition de la maladie. Il y eut cependant vers le milieu de mars quelques cas de choléra légers, n'offrant aucun autre caractère que ceux qui se remarquent annuellement dans nos climats. M. Petit, médecin de l'Hôtel-Dieu, en vit un assez intense qui se termina rapidement par la santé, et M. Gaultier de Claubry en observa également un cas, dans lequel il fut frappé du degré excessif du froid des extrémités; le malade se rétablit promptement. C'était une chose insolite et contraire à l'observation de toutes

les constitutions épidémiques que la manifestation d'affections cholériques dans cette saison.

Le 27 mars M. Magendie me dit qu'il avait vu, la veille, le cuisinier du maréchal Lobau affecté d'un choléra-morbus, auquel il avait reconnu tous les caractères du choléra épidémique qu'il avait observé à Sunderland; le même jour au soir, deux malades furent transportés à l'Hôtel-Dieu, comme atteints de maladie suspecte; ces malades provenaient l'un de la rue des Marmouzets, et l'autre de la rue aux Fèves, deux des rues les plus malsaines de Paris. Le 28 mars on ne convenait pas de ce fait à l'Hôtel-Dieu; l'agent de surveillance et un des médecins s'étaient concertés pour en garder le secret; on n'en voit pas bien le motif, surtout vis-à-vis des chefs de service de l'établissement. Cette circonstance ne fut donc connue que lorsque l'existence du choléra asiatique fut bien constatée.

L'existence du fléau à Paris n'était plus douteuse le 28 mars. M. Deville, qui a observé le choléra à Calcutta, et M. Sandras, qui a été l'un des commissaires envoyés en Pologne par le gouvernement, avaient reconnu la veille la présence de cette maladie sur deux habitants de la rue de la Mortellerie et de la rue du Monceau-Saint-Gervais, rues toutes deux contiguës et des plus basses et étroites de Paris au bord de la Seine. Les deux malades reçus le 27 à l'Hôtel-Dieu étaient l'un, une journalière qui habitait la rue aux Fèves, n° 19, neuvième arrondissement, et l'autre, un charpentier, âgé de soixante-dix ans, qui demeurait aussi dans le neuvième arrondissement, rue des Marmouzets, n° 24. Ces deux rues sont étroites et situées dans l'île de la Cité, des plus voisines du bras droit de la Seine. Cependant, dès le 25 mars, une ouvrière avait été atteinte du choléra, rue

de Grenelle Saint-Honoré, n° 39, quatrième arrondissement; elle avait été visitée par le docteur Brunet et elle avait succombé rapidement; la femme Hayez avait aussi péri le 25 à cinq heures du matin, après un choléra qui avait succédé à une dysenterie durant depuis huit à dix jours; cette femme demeurait rue Saint-Germain-l'Auxerrois, située aussi dans le quatrième arrondissement, mais très voisine de la Seine. En sorte que, du 25 au 27, le choléra éclatait à la fois sur plusieurs points de Paris, assez éloignés les uns des autres, mais tous, excepté celui de la rue de Grenelle Saint-Honoré, très voisins des bords de la rivière; dans des rues assez étroites et malsaines, la rue Mazarine et la rue de Grenelle Saint-Honoré sont les seules ayant une largeur assez grande.

Le 27 mars j'avais reçu neuf malades nouveaux dans mon service, et aucun ne m'avait présenté de symptômes appartenant au choléra ou ressemblant à des accidents propres à cette maladie. Un malade, qui se trouvait depuis un mois dans la salle, m'offrit à la visite du 28 un accident qui me surprit beaucoup, et que je ne puis maintenant rapporter qu'à l'influence productrice de l'épidémie. Ce malade était affecté d'une pleurésie chronique avec ascite; il fut pris dans la nuit du 27 au 28 d'une diarrhée séreuse si considérable qu'à la visite je trouvai les jambes et les mains froides et livides, la face décomposée, l'amaigrissement aussi grand qu'il eût été à la fin d'une phthisie, et l'ascite entièrement disparue; cet homme devint de plus en plus livide et périt dans la journée du 28, sans avoir eu d'autre accident cholérique que cette diarrhée.

En sortant de faire ma visite le 28 mars j'appris qu'un malade suspect était couché depuis la veille dans la salle de clinique de la faculté à l'Hôtel-Dieu. Cet

homme, couché au n° 15 de cette salle, était poêlier de son état, il habitait à Paris la rue Sainte-Marguerite-Saint-Antoine, l'une des rues les plus élevées du faubourg Saint-Antoine; il était malade depuis vingt heures. Il avait de la diarrhée depuis trois jours, et, le 26, il avait soupé avec des saucisses et bu un demi-litre de vin; le 27, il avait été pris de vomissements, de crampes et diarrhée plus abondante. Je le trouvai avec la face et les extrémités livides, bleuâtres et froides, la langue et l'haleine étaient froides; les vomissements étaient rares et se composaient de liquide séreux, légèrement trouble, les selles étaient semblables; la voix était à demi éteinte, et le pouls ne se sentait plus aux artères radiales. A ces signes il était impossible de méconnaître le choléra indien.

Pendant que nous examinions ce malade avec plusieurs médecins de l'Hôtel-Dieu, d'autres malades furent apportés du dehors, et présentèrent tous les caractères du choléra indien; ils venaient tous du neuvième arrondissement de Paris et des rues de cet arrondissement étroites et voisines de la Seine. Conformément aux instructions données d'avance par l'autorité, ces malades furent mis dans deux salles séparées qui furent immédiatement destinées à recevoir exclusivement les cholériques. Il fut décidé que ces salles seraient divisées en autant de sections qu'il y avait de médecins à l'Hôtel-Dieu, et que les malades qu'on y apporterait seraient ainsi répartis entre tous les médecins et chirurgiens de l'hôpital.

Aucun malade atteint du choléra ne fut alors introduit dans mon service, et même il ne s'établit aucune communication directe entre la salle qui recevait les cholériques et celle qui m'est confiée. Cependant, dès

le 28 au soir, un homme caeoehyme, atteint d'une hypertrophie du cœur, qui était depuis le 10 mars dans cette salle et n'avait pas quitté le lit, fut pris sur les dix heures de tous les aeeidents du choléra. Il s'était plaint, depuis deux jours, d'une légère diarrhée; mais j'étais loin de penser au eholéra, dont on ne connaissait pas encore la présenee à Paris, et qui même n'avait pas été vu dans l'hôpital. Cet homme mourut le lendemain au soir, et présenta tous les symptômes qui caractérisent le choléra indien. J'eus ainsi dès le début de l'épidémie et sans eommunication directe avee des malades du dehors, deux eas de eholéra, l'un dans la nuit du 27 au 28, assez ineomplétement earaetérisé il est vrai, mais que je ne méeonnaîtrais pas maintenant à la première vue, et l'autre le 28 au soir; je ferai remarquer qu'il y avait presque tout l'intervalle de la longueur de la salle entre les lits de ees deux malades.

La maladie prit rapidement une grande extension; les salles destinées au traitement des cholériques à l'Hôtel-Dieu se remplirent : la eonfusion fut bientôt le résultat de l'eneombrement de ces salles spéeiales, et de la multiplicité des services que les douze médeeins y faisaient simultanément, aussi n'obtint-on dans les premiers jours presque aucun suceès des différents modes de traitement. Les malades arrivaient à la vérité presque tous dans cet état du mal où il est au-dessus de la puissance de l'art. On trouve dans ces eirconstances l'explication de la grande mortalité dont les salles des cholériques étaient le théâtre; et d'ailleurs, il faut bien le dire aussi, nous étions dans eette position du médecin au début d'une épidémie, indiquée par Sydenham; nous cherchions les données qui devaient nous diriger dans

notre traitement, et nous ne marchions qu'avec hésitation.

Cependant le nombre des malades augmentait d'instant en instant; ils arrivaient à l'Hôtel-Dieu dans un état si avancé, qu'il y avait beaucoup de lits dans lesquels trois et quatre morts se succédaient dans la même journée. Tous les chefs de service de l'Hôtel-Dieu se réunirent, et nous délibérâmes un avis qui fut publié, pour inviter les habitants à recourir aux secours de l'art dès la première indisposition qu'ils pourraient ressentir, et à se présenter dans les hôpitaux dès l'invasion du mal. Nous fîmes aussi des démarches pour obtenir de l'autorité que les cholériques ne fussent plus placés dans des salles séparées, et qu'ils fussent couchés dans nos salles ordinaires : nous eûmes même à ce sujet une conférence avec M. le ministre du commerce et les préfets de la Seine et de la police, après la visite que le prince royal vint faire à l'Hôtel-Dieu, le 1er avril. On en référa sur cette question à la Commission centrale de salubrité !... En France, les bonnes traditions ne périssent jamais; les médecins praticiens, qui voyaient la maladie épidémique à chaque instant, et qui avaient toute la responsabilité de son traitement, avaient donné un avis; il fallait qu'il fût sanctionné par un Conseil qui ne compte de médecins dans son sein qu'en minorité, et de médecins praticiens d'hôpitaux qu'en très faible minorité; des hommes d'administration, des chimistes et des apothicaires, des citoyens notables ont été appelés à prononcer sur une question de médecine, sur une demande des médecins de l'Hôtel-Dieu de Paris, dont l'autorité en médecine-pratique est si généralement reconnue !... On avait décidé que les cholériques seraient isolés dans des salles séparées, et qu'il n'y aurait pas de communication

entre ces salles et le reste de l'hôpital où elles existeraient, et l'on savait bien que cet isolement était impossible... On prononçait dans le sens de la contagion de la maladie, et on laissait agir comme si elle ne l'était pas! On décida dans le même sens sur notre demande; on ne voulut abandonner ni l'idée préconçue de la contagion, ni la première décision prise qui ordonnait la séquestration des malades : On arrêta que tout le bâtiment de l'Hôtel-Dieu de la rive gauche de la Seine serait destiné aux cholériques exclusivement. Que faire des malades qui s'y trouvaient? on devait les évacuer dans l'autre bâtiment; on savait bien que ce bâtiment était trop petit pour les recevoir; que, par conséquent, l'évacuation était impossible, au moins en totalité, mais qu'importait cette difficulté; ce à quoi l'on tenait, c'est qu'on avait décidé sans dévier, au moins en apparence, des idées premières, arrêtées avant l'arrivée de la maladie, et arrêtées sans documents certains, et même il faut le dire, contradictoirement à tout ce qui a été observé sur cette maladie par des hommes dignes de foi! Les communications entre les deux bâtiments de l'Hôtel-Dieu étaient de tous les instants, puisque l'administration, les cuisines, les réfectoires et les dortoirs des gens de service, le cloître des religieuses se trouvent dans le bâtiment de la rive droite. Pas de moyen donc pour qu'il y eût isolement des malades; la contagion devait donc bientôt tout envahir si elle existait; avec du sens commun un contagioniste de bonne foi eût vu tout cela; il eût compris qu'il faut tout isoler ou ne rien isoler en matière de précaution sanitaire contre les contagions!

L'isolement des malades était rendu impossible par une autre cause de communication continuelle qu'on avait bien prévue, mais qu'on ne put encore empê-

cher. L'entrée des hôpitaux fut dans le premier instant interdite; mais on vit bientôt qu'il était impossible de priver de la facilité d'observer les malades, les médecins de la ville et ceux des départements qui se présentaient pour visiter les cholériques et se créer une expérience sur cette maladie; il fallut bien leur permettre de pénétrer, et des centaines de médecins se pressaient tous les matins dans les salles, pendant les visites. On fut aussi obligé d'admettre des élèves en plus grande quantité, car le service devenant plus pénible dans les circonstances où l'on se trouvait, il fallut augmenter le nombre des aides.

Tous les services de l'Hôtel-Dieu furent remplis en quelques jours, tant les progrès de la maladie épidémique furent rapides.

La sécheresse extrême de l'air qui continuait toujours, avec un froid vif des nuits qui contrastait avec la chaleur assez grande du milieu de chaque jour, me semblent avoir favorisé les progrès du choléra. Les émeutes qui se sont formées dans les premiers jours d'avril, lorsque le peuple se persuadait que la mortalité était produite par des empoisonnements, ont aussi beaucoup contribué à multiplier le nombre des malades. Nous avons reçu des agents de la police municipale, des gardes nationaux qui ont été frappés du choléra en passant une partie des nuits dans les rues à réprimer les émeutes. Les hôpitaux militaires ont aussi reçu des soldats atteints dans les mêmes circonstances.

Le choléra a bientôt envahi tous les quartiers de Paris, et c'est particulièrement dans les rues populeuses et malpropres qu'il a exercé le plus de ravages;

c'est ainsi qu'il a dépeuplé toutes les petites rues de la Cité voisines de la rivière, les rues du pourtour de la place de Grève, les rues étroites du faubourg Saint-Marceau, voisines de la rivière de Bièvre. En parlant des causes de la maladie, je reviendrai sur ces circonstances, je me contente ici de faire remarquer que cette observation générale, qui a été répétée dans presque tous les lieux où cette maladie a sévi, que le choléra reste confiné dans les rues étroites, humides, malpropres, habitées par des indigents, ne s'est pas vérifiée complétement ici, ou au moins a présenté une exception bien remarquable. Le faubourg Saint-Germain, compris tout entier dans le dixième arrondissement, a autant souffert que les quartiers bas et humides de Paris, malgré la largeur de ses rues, la belle construction de ses édifices, tous situés au milieu de cours spacieuses et entourés de jardins, et tous habités par la classe des propriétaires riches, et par ceux qui occupent les premiers emplois dans le gouvernement. Il y a eu des malades dans presque tous les hôtels, et les nécrologies des journaux nous ont appris que beaucoup de citoyens riches avaient succombé au choléra. Les ministères de l'intérieur, du commerce et de l'instruction publique, qui sont situés au centre de cet arrondissement, ont perdu beaucoup d'employés.

Je n'insisterai pas davantage sur tout ce qui tient à l'histoire de la propagation de la maladie parmi les habitants de Paris. Je mettrai à même de l'apprécier en réunissant à la fin de cette monographie des tableaux statistiques. Ces tableaux prouveront ce triste fait, qu'en aucun lieu de l'Europe le choléra n'a déployé son activité avec plus de fureur que parmi nous. La classe pauvre, celle des hommes qui font des excès habituels, a été sans doute des plus affectées, et a le plus

souffert, comme elle souffre toujours le plus dans presque toutes les épidémies; mais le choléra n'a pas moins sévi, et avec une égale intensité, sur toutes les classes de la société, et sur les hommes qui vivent avec le plus de sobriété, et qui sont dans les meilleures conditions pour l'éviter.

Les personnes atteintes de maladies anciennes ont été frappées en très grand nombre, et l'effroyable mortalité que le choléra a produit parmi elles diminuera nécessairement par cela même la mortalité de ceux qui survivent à l'épidémie, et ainsi se trouvera en partie effacé à la fin de l'année l'excédent du nombre des morts causé par le choléra.

La maladie se répand dans les provinces, et règne dans beaucoup de localités avec toute la violence qu'elle a déployée ici.

Aucune épidémie plus féconde pour l'observation en remarques importantes ne peut-être l'objet des études pratiques des médecins; aucune ne sévit avec une fureur plus atroce sur les populations. C'est peut-être contribuer à rendre plus facile et plus rapide l'expérience de ceux que le hasard n'a pas placés dans les mêmes circonstances que nous, que de les mettre à même de profiter de nos observations.

Je présente successivement le choléra-morbus comme objet d'études médicales sur les individus, et comme objet d'observation générale dans son ensemble sur les agglomérations d'hommes; je résume succinctement ce que j'ai observé sous ces deux points de vue principaux sans entreprendre cependant d'approfondir tout ce qui se rapporte à cette horrible épidémie. Ce ne sera que plus tard, en réunissant de nombreux documents, qu'il sera

possible d'en donner une histoire complète; aujourd'hui, je ne parlerai que d'après mes propres observations, et sur quelques documents importants que je me suis procurés.

Cette monographie succincte se divise en chapitres dans chacun desquels je traite successivement :

1°. De la description du choléra-morbus asiatique tel qu'il s'est offert à mes observations;

2°. Des désordres trouvés à l'ouverture des corps;

3°. Du prognostic de la maladie;

4°. De sa nature;

5°. Du traitement du choléra-morbus épidémique;

6°. Des modifications qu'il a présentées pendant l'épidémie, et des maladies intercurrentes;

7°. Des causes du choléra-morbus épidémique;

8°. Du traitement préservatif du choléra-morbus et des mesures d'hygiène publique qu'il convient d'adopter pendant les épidémies de choléra, surtout dans les hôpitaux;

9°. Du rapport du nombre des malades guéris et des morts au nombre total des malades admis dans les hôpitaux.

CHAPITRE PREMIER.

DESCRIPTION DU CHOLÉRA-MORBUS ÉPIDÉMIQUE.

La description d'une maladie comprend l'exposé des accidents précurseurs qui peuvent annoncer l'invasion de cette maladie, et des symptômes qu'elle présente à l'observation lorsqu'elle est déclarée à tous ses degrés et à ses différentes périodes. Cet exposé ne suffit pas cependant encore pour faire bien connaître une maladie; bien qu'il puisse se résumer par le tableau des signes de cet état pathologique, il faut aussi établir quel est l'enchaînement, la connexion des accidents morbides, et dans quel ordre s'accomplissent les modifications accidentelles des fonctions de l'organisme qui constituent cette maladie. Appliquant au choléra épidémique cette méthode descriptive, je parlerai successivement :

1°. Des prodromes du choléra-morbus épidémique;

2°. Des symptômes du choléra confirmé;

3°. De l'ensemble des symptômes qui caractérisent le choléra, ou de ses signes à ses différentes périodes;

4°. Des divers modes de connexion et de succession des phénomènes morbides du choléra depuis son invasion jusqu'à sa terminaison, ou de la marche et de la durée du choléra.

5°. De la convalescence après le choléra-morbus.

SECTION PREMIÈRE.

Des prodromes du choléra épidémique.

Le choléra-morbus épidémique est toujours précédé d'accidents précurseurs. J'ai vu des malades qui déclaraient n'avoir éprouvé aucune espèce de dérangement dans leur santé avant l'invasion brusque des accidents cholériques caractérisés; mais ces malades étaient pour la plupart des hommes vivant dans la misère ou dans une demi-ivresse habituelle; c'étaient de ces hommes comme on en voit tant dans les hôpitaux, qui sont accoutumés à négliger les dérangements de santé qui ne sont pas très douloureux, ou c'étaient de ces malades qui, par le peu de développement de leurs facultés, ne peuvent rendre compte des accidents qu'ils éprouvent, bien qu'ils soient évidents pour le médecin au moment où il les interroge. Je n'ai vu aucune personne vivant d'une manière assez régulière, dont les facultés intellectuelles soient d'une certaine étendue, ou qui vienne de la classe des hommes qui se rendent bien compte de leurs sensations, qui n'ait déclaré avoir éprouvé des accidents précurseurs. Comme un très grand nombre de malades a été soumis à mes observations, je n'hésite pas à poser en fait qui n'admet que de rares exceptions, que le choléra-morbus est constamment annoncé par des prodromes.

Les prodromes du choléra-morbus se présentent sous deux formes: je les distingue en prodromes *diarrhéiques* et en prodromes *vertigineux*.

§. I. *Des prodromes diarrhéiques.*

Le malade, après avoir éprouvé pendant un temps qui varie de quelques heures à deux, trois et même quatre jours, des borborygmes et une faible tension de l'abdomen, est pris d'une légère colique ou seulement d'une très légère douleur gravative autour de l'ombilic, bientôt suivie d'une ou de deux évacuations liquides fortement odorantes; ces évacuations amènent un soulagement immédiat; quelques heures après, surviennent avec un égal sentiment de colique ou de douleur gravative des évacuations liquides ou séreuses de plus en plus inodores à mesure qu'elles se multiplient. Bientôt les évacuations se font sans aucune sensation douloureuse; elles ne sont accompagnées d'aucun ténesme; seulement le malade continue à avoir des borborygmes. A mesure que ces selles se multiplient, elles produisent dans le tube digestif un sentiment de vide que les malades expriment en disant qu'il leur semble que tous leurs intestins s'affaissent vers le bassin. Bientôt un abattement extrême et une sensation de faiblesse, qui va quelquefois jusqu'à amener des défaillances, se manifestent.

A ces évacuations diarrhéiques se joint chez le plus grand nombre des malades une pesanteur légère de la tête, avec sensation de constriction sus-orbitaire, frissons vagues dans les lombes, et légère douleur constrictive dans les membres, particulièrement aux membres abdominaux; ce dernier symptôme m'a paru se présenter surtout chez des femmes; il me semblait, disaient-elles, qu'une jarretière trop serrée comprimait mes jambes.

La douleur gravative sus-orbitaire est le symptôme

le plus fréquent de cette diarrhée cholérique, qui ne tarde pas à s'accompagner aussi d'un certain degré de froid aux extrémités, de chaleur épigastrique, et d'une fièvre assez marquée et quelquefois très vive.

J'ai vu un certain nombre de malades chez lesquels la diarrhée qui précède le choléra s'était accompagnée d'une douleur assez intense à la région précordiale, surtout après l'ingestion des aliments, et disparaissant souvent après les évacuations alvines.

L'insouciance des malades pour les accidents diarrhéiques est inconcevable; malgré la faiblesse qui en résulte, comme ils n'éprouvent pas de douleurs vives, ils continuent à vaquer à leurs affaires, quelquefois jusqu'au moment de l'invasion de la maladie confirmée. Quelques uns ont un appétit assez vif, auquel ils s'abandonnent, quoique l'ingestion des aliments soit immédiatement suivie d'une sensation de pesanteur et de constriction aux hypochondres, et souvent d'une chaleur épigastrique s'étendant sur tout ce trajet de l'œsophage jusqu'à la gorge, comme dans le pyrosis.

Les hommes du peuple, pour remédier au sentiment de faiblesse générale qu'ils éprouvent par cette diarrhée, prennent d'ordinaire des liqueurs fortes qui déterminent rapidement l'explosion du choléra confirmé.

Dans la diarrhée que je viens de décrire, la langue est pâle, large et blanche à son milieu et sur ses bords; la salive est peu abondante et visqueuse, le ventre souple et indolent à la pression; les urines sont peu abondantes et incolores.

L'épigastre et les hypochondres, et surtout l'hypochondre gauche au bord des fausses côtes, sont assez souvent, dans cette période de la maladie, douloureux à la pression forte.

Le sang tiré aux malades pendant cette diarrhée présente un caillot volumineux, dense, dont la surface ne s'oxide pas également dans tous les points, et sur lequel je n'ai jamais remarqué de couenne. Si la diarrhée a été abondante, on voit sur cette surface des marbrures brunâtres non oxidées, et le sérum, ordinairement d'une légère teinte laiteuse, tient en suspension une certaine quantité de matière colorante rouge.

Le liquide séreux excrété est d'un jaune vert, quelquefois rougeâtre, d'une odeur fade, peu fétide, laissant déposer des flocons albumineux qui ressemblent à du riz crevé dans l'eau; assez souvent ces flocons sont rougeâtres et peuvent être comparés à de la lavure de chair.

Les prodromes diarrhéiques durent de un à cinq jours; leur durée la plus ordinaire est de deux jours et demi à trois jours avant l'explosion du choléra.

Les prodromes diarrhéiques du choléra sont les accidents précurseurs les plus fréquents. Ces accidents sont aussi, si on les néglige, le plus souvent suivis de l'explosion du choléra-morbus confirmé. Cette explosion prochaine est quelquefois annoncée dans cet état de prodromes, par de légères crampes dans les orteils et même dans les muscles des mollets, et par des nausées ou quelques vomissements des boissons ingérées. Cependant telle n'est pas la marche ordinaire des accidents. Les symptômes cholériques proprement dits se développent subitement, et avec toute leur violence dans le plus grand nombre des cas.

Abandonnée à elle-même sans que le malade se soumette à aucun moyen de guérison, la diarrhée cholérique se termine, dans le plus grand nombre des cas, par l'explosion du choléra. Cette terminaison manque

cependant quelquefois ; elle manque souvent pour peu que des moyens de traitement quelconques soient employés ; elle manque toujours si l'on a recours à un traitement méthodique bien conçu.

Les prodromes diarrhéiques ont marché sur plusieurs malades d'une manière insidieuse qu'il est important de signaler, parce que chez ces malades le choléra s'est développé avec une violence excessive. La diarrhée, après deux ou trois jours de durée, après avoir été assez intense, se supprime subitement et spontanément ; il ne reste qu'un sentiment de pesanteur dans l'abdomen, avec une légère céphalalgie gravative et un sentiment de faiblesse et de courbature générale. Les malades dans cet état éprouvent une anxiété qui les agite et les porte à ne pas rester chez eux ; ils ne ressentent aucune douleur épigastrique, ni soif, ni nausées ; ils ont même de l'appétit. Au bout d'un jour ou deux de cet état, le choléra débute violemment et subitement vers le soir, et sévit avec une intensité extraordinaire.

J'ai vu un exemple bien remarquable de cette marche insidieuse des préludes diarrhéiques chez un marchand d'objets d'art, du quai de l'École. Cet homme fut pris le 12 avril de diarrhée considérable, avec céphalalgie gravative et sentiment de faiblesse extraordinaire. Dans la nuit suivante, il eut de l'agitation, peu de sommeil et un sentiment de chaleur générale qui le fit penser qu'il avait de la fièvre. Le 13, la diarrhée continua ; il se sentit cependant moins faible, mais il éprouva à un haut degré cette sensation de vide dans l'abdomen qui suivait chaque évacuation ; il rendait des selles liquides, et ces excrétions se faisaient sans épreintes. La nuit du 14 au 15 fut calme ; il y eut

du sommeil. Le 15, il y eut moins d'évacuations que la veille et des urines abondantes : la nuit semblait devoir être calme; mais vers minuit le malade s'éveilla subitement, avec une envie d'aller à la selle. Il rendit une quantité de liquide séreux qu'il évaluait à un litre. De ce moment, plus d'évacuations, mais anxiété précordiale immédiate qui dura le reste de la nuit, qui fut sans sommeil. Le 15, anxiété à l'épigastre, pesanteur aux hypochondres, bouche sèche, sentiment de pesanteur dans l'abdomen et à la racine du nez, faiblesse dans les jambes; malaise général, par instant vertiges. Le malade sortit après avoir pris un léger potage qui ne l'incommoda nullement. La nuit suivante fut assez calme; il y eut du sommeil qui fut troublé par des rêves, et plusieurs fois interrompu; les urines étaient rougeâtres et peu considérables. Le 16, pesanteur légère de tête, et sentiment de douleur sourde et gravative dans l'abdomen qui lui semblait tendu et élastique. Le malade éprouvait le besoin de prendre l'air; il sortit et alla traiter d'une affaire d'intérêt sans éprouver aucune incommodité. Il rentra à trois heures, se trouvant bien et ayant passé cinq heures hors de chez lui. A quatre heures, invasion subite du choléra avec la plus grande violence. A huit heures, il était dans la période asphyxique ; il périt à dix heures et demie.

Lorsque la terminaison ne se fait pas par l'explosion du choléra, ou la diarrhée s'arrête subitement, ou elle est terminée par une autre série d'accidents morbides.

Si elle s'arrête subitement et qu'elle ait été peu prolongée, soit que cette suppression soit le résultat d'un effort de la nature, soit qu'elle ait été provoquée par l'art, la tête devient pesante, et la tension à l'épigastre et aux hypocondres se fait sentir ; le pouls devient plein,

la peau sèche et chaude, et une hémorrhagie nazale se manifeste et guérit complétement le malade. Cette hémorrhagie est souvent remplacée par une sueur abondante qui se reproduit aisément, et qui va même, chez quelques sujets, jusqu'à amener une extrême faiblesse. La convalescence de cet état n'est ni franche, ni facile; la faiblesse persiste long-temps avec une opiniâtreté inconcevable; il y a des malaises qui reviennent plusieurs fois par jour et qui sont comme rémittents. Il se manifeste pendant quelques jours des alternatives de frissons légers et de sueurs; l'ingestion des aliments, même les plus légers, est suivie au bout de deux ou trois heures de borborygmes, de pesanteur dans l'abdomen, et surtout aux hypochondres, et de selles molles et comme d'indigestion.

La terminaison subite de la diarrhée est aussi quelquefois suivie de cet état insidieux dont je viens de donner un exemple, lequel se termine lui-même par l'invasion du choléra; il est important de ne pas confondre cet état insidieux, intermédiaire à la diarrhée des prodromes et au choléra, avec l'état de souffrance que je viens de donner comme succédant à la suppression brusque de la diarrhée cholérique; car jamais ce dernier, quelque rebelle qu'il se montre aux moyens de l'art, n'est suivi du choléra; au moins n'ai-je jamais vu cette maladie se manifester après cette espèce d'avortement des prodromes diarrhéiques.

Lorsque la diarrhée cholérique se termine par d'autres accidents morbides que le choléra, la fièvre se manifeste avec intensité, et s'accompagne d'une douleur gravative de la tête; les urines sont rares, la peau injectée est halitueuse, les yeux sont brillants, la langue large, humide et pointillée à ses bords, une sueur abondante et profuse se manifeste, et les urines de-

viennent rouges et sédimenteuses. Quelquefois des épistaxis surviennent.

Ce mouvement fébrile dure d'ordinaire quinze à vingt heures, quelquefois il se prolonge jusqu'au troisième jour. Le plus souvent il se reproduit deux ou trois fois en affectant une marche rémittente quotidienne ou tierce. Le redoublement est alors marqué par un léger frisson; la sueur est quelquefois suppléée dans ces cas par l'épistaxis, et souvent aussi l'une et l'autre évacuation se manifestent en même temps ou successivement.

Si aucune épistaxis ne s'établit, si la sueur n'est pas abondante, la tête reste lourde, pesante, et le malade est dans un état semi-comateux, ou même dans un état comateux complet. Les urines alors se suppriment tout-à-fait ou presque complétement, le ventre est indolent et cependant légèrement ballonné; il n'y a aucune évacuation alvine, et les malades périssent par le coma. Je n'ai vu cette fâcheuse terminaison arriver que lorsque les malades n'avaient reçu aucun soin, ou avaient été traités dans l'ignorance absolue de la marche naturelle des accidents.

J'ai vu deux fois cette fièvre de réaction de la diarrhée cholérique suivie d'accidents d'arachnoïdite des plus aigus; je l'ai aussi vue cinq à six fois suivie d'une gastro-entérite très vive et bien caractérisée.

L'invasion du choléra arrive rarement lorsque la diarrhée a fait place à l'état fébrile que je viens d'indiquer ou lorsqu'elle s'y est jointe. Cela n'est pas cependant sans exemple : j'ai vu trois fois le choléra se manifester, et se manifester avec une grande violence au milieu de ces accidents; mais cette manifestation a été le résultat, chez un des malades, de la vive impres-

sion morale qu'il a ressentie en apprenant la mort de sa femme qui venait de succomber au choléra, et chez l'autre, d'un même sentiment, produit chez une femme très effrayée de la crainte du choléra, par l'imprudence d'un médecin qui annonça qu'elle avait cette maladie, et peut-être aussi par l'administration très dangereuse dans cette période de la glace à l'intérieur. Chez le troisième malade, l'explosion de la maladie fut provoquée par l'administration intempestive d'une potion rendue irritante par l'addition de l'huile de cajeput.

La diarrhée cholérique avec tous les accidents graves que j'ai décrits, avec une partie seulement de ces accidents, constitue pour beaucoup de médecins la première période du choléra. Si elle s'est accompagnée, comme cela arrive assez souvent, surtout chez les femmes, de un ou deux vomissements de liquides ingérés et de légères crampes, on en fait un choléra confirmé, dont on annonce la guérison comme le triomphe d'une méthode de traitement déterminée. C'est par ce petit moyen qu'on cherche à faire croire qu'on a guéri le plus grand nombre des cholériques que l'on a traités.

La diarrhée cholérique présente donc, lorsqu'elle suit naturellement son cours, des périodes et des caractères qu'il ne faut pas perdre de vue si l'on veut faire une bonne médecine rationnelle. Elle constitue à elle seule une maladie complète, bien qu'elle soit le plus souvent l'accident précurseur du choléra. Cette maladie se résume ainsi :

1°. *Invasion.*—Trouble des digestions, borborygmes, douleur gravative et constrictive sus-orbitaire, flux séreux.

2°. *Etat.* — Flux séreux, faiblesse, céphalalgie, flatuosités, éructations, tension et sentiment de pesan-

teur dans l'abdomen, courbature, frissons vagues, fièvre erratique, douleur constrictive aux jambes, quelques envies de vomir et crampes légères.

3°. *Coction.* — Fièvre à paroxismes rémittents, céphalalgie, chaleur générale halitueuse.

4°. *Crise.* — Urines sédimenteuses, sueurs, hémorrhagie nasale.

5°. *Terminaisons fâcheuses.* — Invasion du choléra-morbus à la période d'état, et quelquefois encore à celle de coction par des causes accessoires, ou bien état comateux et encéphalite à la période des crises.

Les symptômes insolites qui s'observent quelquefois dans la diarrhée cholérique, sont une céphalalgie très intense existant dès le début, et coïncidant avec une anorexie marquée et une sensation extrême de faiblesse. J'ai eu aussi l'occasion d'observer la suppression d'urine dès le début de la diarrhée, quoique le flux ne fût encore que peu considérable. J'ai aussi vu le hoquet et des crampes légères, à la vérité, se montrer dès l'invasion de la diarrhée ou même la précéder. J'ai observé chez plusieurs femmes des métrorrhagies considérables se manifestant dès l'invasion de la diarrhée, et paraissant n'exerçer aucune influence sur la marche et la durée des accidents. Un dernier symptôme insolite qui se rencontre assez souvent dans les prodromes diarrhéiques du choléra, c'est une sensation de froid aux extrémités, alternant avec de la chaleur, et se manifestant à la plus légère impression de l'air frais.

Il a régné ici simultanément avec le choléra et la diarrhée cholérique, une diarrhée dysentérique bilieuse qui a été généralement confondue par les médecins qui n'ont pas eu l'occasion d'observer beaucoup de

cholériques avec la diarrhée qui précède l'invasion du choléra. Je n'ai vu aucune de ces diarrhées se terminer par le choléra, et je n'ai vu aucun cholérique qui en ait été atteint.

Cette diarrhée différait de la diarrhée cholérique; 1°. Par la nature des évacuations, qui étaient bilieuses, fétides et peu considérables, et qui causaient au pourtour de l'anus un sentiment de brûlure, 2°. Par les symptômes des excrétions alvines, qui consistaient en du ténesme et des épreintes très vives, et qui étaient précédés par une vive douleur de colique profonde à l'ombilic; 3°. Enfin par la sensation de douleur et de chaleur vive dans l'abdomen que les malades ressentaient presque toujours la nuit dans cette diarrhée.

J'ai vu chez des malades affectés de cette diarrhée, de légères crampes dans les pieds et une diminution notable dans la sécrétion de l'urine, devenue rouge et brûlante. Ces symptômes et les crampes en particulier, tout en marquant probablement l'empreinte de la constitution épidémique, ne donnaient pas pour cela à la maladie le caractère de la diarrhée précurseur du choléra-morbus asiatique.

§. II. *Des prodromes vertigineux.*

Le malade est pris subitement au moment ou il se porte bien d'une sensation de faiblesse dans les extrémités abdominales et de tournoiement de la tête qui le porte à saisir les corps environnants pour éviter de tomber. Ces vertiges durent quelques secondes et sont immédiatement suivi d'une rapide sensation de froid dans les reins, et aussitôt après d'une vive chaleur avec sueur générale plus ou moins marquée.

Les vertiges sont souvent accompagnés de bourdon-

nements et de tintements d'oreilles, et de palpitations ou d'une douleur pongitive à la région du cœur.

Les vertiges se manifestent d'ordinaire pendant que la personne marche dehors; à leur première invasion, ils sont très peu marqués et très courts; mais ils se reproduisent bientôt, et deviennent chaque fois plus marqués. A la fin, et lorsque l'explosion du choléra va se faire, les vertiges sont immédiatement suivis d'une sensation de douleur gravative à l'épigastre et même quelquefois de nausées.

Beaucoup de personnes éprouvent en même temps qu'elles ont les vertiges précurseurs du choléra, une légère diarrhée annoncée par une ou deux selles liquides seulement dans la journée.

Des malades nous ont dépeint la sensation que leur faisaient éprouver les vertiges en disant: je sentais que je marchais et je ne sentais pas mes jambes; je ne savais aussi si je supportais ma tête ou si on me la soutenait.

La céphalalgie ou seulement une pesanteur de la tête existait toujours dans l'intervalle des vertiges, ou au moins suivait les vertiges pendant quelques instants.

Les vertiges ne précèdent, chez quelques personnes, que de deux ou trois heures l'invasion du choléra, et c'est dans ces cas qu'on a considéré la maladie comme n'ayant été annoncée par aucun prodrome; mais le plus ordinairement ils reviennent pendant un jour et demi et même deux jours avant l'explosion de la maladie, lorsqu'un temps aussi long que ce dernier terme précède la manifestation du choléra. En voici un exemple :

Manon, âgé de vingt-trois ans, architecte, habitant une maison située sur les bords du canal Saint-Martin, ordinairement d'une bonne santé, fut pris le 29 mars au soir, pendant qu'il marchait, de maux

de tête avec vertiges, tournoiement de tête et lassitude extrême dans les membres; ces accidents se renouvelèrent plusieurs fois. Le 30, nausées, sentiment de chaleur dans le ventre surtout à l'épigastre, lassitudes dans les jambes, respiration facile, selles et urines naturelles, sentiment de constriction susorbitaire, et vertiges presque continuels. Il entra à l'hôpital à trois heures du soir en cet état; il avait de plus des nausées continuelles qui amenèrent deux ou trois vomissements de détritus d'aliments et de mucosités séreuses; il eut aussi immédiatement deux selles liquides séreuses. *Prescr. :* Potion avec acétate d'ammoniaque, ℥ ß; eau de canelle, ℥ iij; sirop de sucre, ℥ ij; opium, G. ij, à prendre par cuillerée toutes les demi-heures dans l'eau de tilleul chaude. Le soir, respiration large, facile, pouls à quatre-vingt-douze pulsations, sueur légère; tête pesante, turgescence marquée de la face. *Prescr. :* Suppression de la potion; pédiluves synapisés. Le 31, quelques tintements d'oreilles, tête pesante, point d'évacuations depuis la veille. *Prescr. :* Seize sangsues derrière les oreilles. Le 1er avril, sueur abondante depuis la veille, qui se renouvelle dans la nuit suivante; de ce moment, convalescence qui ne fut troublée que par quelques nausées déterminées par l'ingestion du bouillon, et qui n'eurent point de suite.

Les vertiges ont été, moins fréquemment que la diarrhée, suivis de l'invasion du choléra; ils cessaient souvent seuls sans qu'il survînt aucun accident; d'autrefois ils cédaient après quelques selles diarrhéiques qui n'avaient aucune suite; je les ai vus se juger par une épistaxis, et fréquemment ils ont été suivis d'un accès de fièvre simple, terminé lui-même en vingt-quatre heures par une sueur abondante, en sorte que dans ces

cas les vertiges signalaient l'invasion de l'accès de fièvre.

Le symptôme précurseur fréquent du choléra et qui accompagnait le plus souvent les vertiges, et même les précédait, bien qu'il se soit montré aussi au début de la diarrhée cholérique, était une sensation de chaleur, d'ardeur entre l'épigastre et l'ombilic, avec sécheresse de la gorge, se prolongeant jusqu'à l'isthme du gosier. Cette sensation de chaleur s'accompagnait ordinairement d'une douleur à l'épigastre augmentant par la pression; elle n'était d'abord perçue par les malades que peu après l'ingestion des aliments; les malades disaient qu'ils étaient comme gonflés, et ils se plaignaient de soif. Cette ardeur épigastrique a été constamment observée par M. Annesley à Madras; il s'en faut de beaucoup qu'elle se soit aussi communément présentée ici, bien quelle se soit encore assez souvent offerte à l'observation. Cette ardeur épigastrique persiste souvent en augmentant même d'intensité après l'invasion du choléra-morbus.

La manifestation du choléra-morbus arrivait plus rapidement après les prodromes vertigineux qu'après les prodromes diarrhéiques, mais elle était plus certainement la suite des prodromes diarrhéiques que des prodromes vertigineux qui cessaient dans la moitié des cas, même spontanément, sans qu'il survînt d'accidents de choléra-morbus confirmé.

La chaleur et l'ardeur épigastriques ne sont pas des préludes plus certains que les autres symptômes de l'explosion de la maladie confirmée. Ce serait donc à tort que l'on adopterait, au moins pour l'épidémie que j'ai eue sous les yeux, l'opinion d'Annesley, qui regarde le choléra comme existant déjà dès que cette chaleur avec ardeur épigastrique et entre l'épigastre et l'ombilic est développée.

SECTION II.

Symptômes du choléra-morbus.

Les symptômes du choléra confirmé diffèrent suivant la période à laquelle cette maladie est parvenue. La considération de chaque période correspond d'ailleurs à des lésions de l'organisme distinctes, et fournit des indications spéciales pour le traitement.

Je distingue dans le choléra confirmé cinq périodes; la maladie chez un seul individu ne les parcourt jamais toutes, à quelque terminaison qu'elle arrive, parce qu'il en est qui s'excluent l'une l'autre; ces périodes dont l'enchaînement constitue la marche du choléra sont :

1°. La période d'*invasion* que je nomme *période phlegmorrhagique ;*

2°. La période d'*état* que j'appelle *période cyanique ;*

3°. La période d'*extinction* ou de terminaison funeste que je nomme *période asphyxique ;*

4°. La période de *coction* ou de *réaction ;*

5°. Enfin, la période de *terminaison*, des *crises* et des *métastases*, enfin période de *jugement* de la maladie.

§. I. Première période. — *Période d'invasion, ou période phlegmorrhagique.* [1]

Quelques nausées avec un sentiment de plénitude à l'épigastre et douleur de colique sourde autour de l'ombilic, bientôt suivie d'une selle diarrhéique abondante, que le malade ne peut quelquefois retenir, ont

[1] De φλεγμα phlegme, sérosité, et ῥεω je coule, ou plutôt ῥήγω je romps. J'ai préféré le mot phlegmorrhagie au mot phlegmatorrhagie, parce que ce dernier est consacré pour désigner une certaine forme du corisa.

été le plus souvent les premiers symptômes de l'invasion du choléra; presqu'au même moment, le malade vomissait les aliments et les boissons qui avaient été ingérés. Dès cet instant, il ressentait à l'épigastre une douleur constrictive très violente accompagnée de la plus vive anxiété, et les selles et les vomissements se succédaient rapidement et presque sans interruption.

Après que les matières ingérées dans les organes digestifs avaient été expulsées, le liquide excrété par les selles et par les vomissements était constamment un fluide alcalin, séreux, jaunâtre, d'odeur fade *sui generis*, tenant en suspension des flocons albumineux irréguliers non agglomérés, qui se déposaient au fond du vase et qui ressemblaient à du riz ou de l'orge crevé et désorganisé dans l'eau par l'ébullition. Le liquide qui surnageait était légèrement trouble, comme s'il eût tenu un mucilage en dissolution; il était glutineux entre les doigts; on voyait nager dans son milieu des flocons en forme d'enéorème, tantôt blanchâtres, tantôt rosés, ressemblant exactement aux flocons de fibrine décolorée du sang, qui nagent dans l'eau chaude dans laquelle on a pratiqué une saignée de la veine saphène. La présence de ces flocons manquait assez souvent dans les produits des premières évacuations; elle ne manquait jamais quand ces évacuations se prolongaient; elle était beaucoup plus évidente dans le produit des évacuations alvines que dans celui des vomissements. C'est au produit des évacuations morbides que nous venons de décrire qu'appartient la désignation de *fluide cholérique*.

Le fluide cholérique des selles différait d'abord de celui des vomissements par une teinte jaunâtre et une faible odeur fétide; mais à mesure que la maladie faisait des progrès cette différence disparaissait, et les pro-

duits des vomissements et des selles finissaient par ne pouvoir être distingués l'un de l'autre.

La matière cholérique des vomissements était chez quelques sujets, au début de la maladie lorsqu'elle ne débutait pas avec une grande intensité, colorée par la bile jaunâtre ou verdâtre; mais cette circonstance était très rare, presque toujours on ne voyait aucune trace de bile dans le produit même des premières selles et des premiers vomissements; lorsque ces évacuations morbides s'établissaient, l'excrétion biliaire dans le duodénum était déjà suspendue.

Cependant les évacuations diarrhéiques se répétaient d'instant en instant, elles étaient bientôt presque continues et le malade ne tardait pas à ne plus avoir la sensation de leur issue. Les vomissements se renouvelaient aussi très fréquemment; ils se faisaient sans de très grands efforts, et ils amenaient toujours l'expulsion d'une quantité assez considérable de fluide cholérique.

Des crampes très douloureuses se manifestaient presque en même temps que les vomissements, dans les orteils d'abord, puis dans les mollets, ensuite dans les muscles des doigts et des bras, et enfin dans presque tous les muscles du corps; ces crampes se reproduisaient de minute en minute, et faisaient pousser des cris aux malades. Ces crampes consistaient dans la contraction convulsive et involontaire d'une portion d'un muscle, tantôt dans une partie de ce muscle et tantôt dans l'autre. Toutes les fibres musculaires étaient ainsi successivement affectées. Jamais la totalité d'un grand muscle n'était affectée de manière à donner au membre une roideur comme tétanique. On sentait à l'extérieur, au siége d'une crampe, une tumeur dure entre deux dépressions produites par les parties tirées et non encore contractées du muscle.

Pendant que les crampes se manifestaient et souvent avant même qu'elles existassent, les malades se plaignaient de douleurs vives comme lancinantes dans différentes parties du corps, et notamment à la région du cœur, au-dessous du mammelon et sur les hypochondres, quelquefois le long des cuisses dans le trajet des nerfs sciatiques. Fort souvent, ils ressentaient comme une ceinture de ces douleurs, suivant probablement le trajet des insertions diaphragmatiques.

Un froid général se répandait sur les extrémités, souvent il s'accompagnait de tremblement, de frissons, et bientôt la peau des doigts et des orteils se ridait et devenait pâle et dans cet état de corrugation où elle se présente sur les doigts qu'on a tenus pendant quelques temps plongés dans l'eau ou enveloppés dans un cataplasme émollient; les ongles devenaient pâles et légèrement livides.

Le pouls était concentré, vite, et le devenait de plus en plus de moment en moment; il avait toujours une fréquence supérieure à celle de l'état physiologique. Il donnait le plus souvent de quatre-vingt-dix à cent pulsations par minute chez les adultes.

La tête était le siége d'une pesanteur que les malades n'accusaient ordinairement que lorsqu'on y appelait leur attention.

Les yeux s'entouraient d'un cercle livide et s'excavaient de plus en plus à chaque minute, pour ainsi dire à chaque vomissement.

Les traits étaient grippés et portaient l'empreinte d'une sorte de stupeur qui donnait au *facies* un caractère constant et particulier à cette maladie. Ce facies a été reconnu partout où la maladie a régné et sur tous les malades; il a été désigné sous le nom de *facies cholérique;* on le caractérise ce me sembl

assez bien, en disant que les saillies musculaires des muscles de la face, et les dépressions de ses rides deviennent plus saillantes; que l'anxiété, l'agitation et la stupeur se peignent ensemble sur les traits des malades. Quelle qu'ait été la terreur que la maladie ait imprimée aux malades avant qu'ils en fussent atteints, elle avait à peine commencé à sévir sur eux qu'ils paraissaient abattus et comme hébétés, n'énonçant que leurs douleurs et ne manifestant aucune crainte de la mort. Je n'en ai point vu pleurer, et je n'ai point aussi remarqué qu'ils parussent sensibles à la manifestation du chagrin de leur famille autour d'eux.

La langue était humide, plate, large, blanche, et devenait bientôt livide, ainsi que les lèvres. Les malades demandaient avec instance des boissons froides, et se plaignaient de froid des extrémités, et d'une sensation d'ardeur à l'épigastre.

La sécrétion des urines diminuait dès le début, elle se supprimait presque toujours dès que le choléra était confirmé.

La première période de la maladie marchait, dans les cas les plus graves, avec une telle rapidité que la succession des symptômes que nous venons d'indiquer n'était plus évidente; ils semblaient se manifester tous à la fois, et le malade arrivait en quelques instants à la deuxième période. Ainsi l'on voyait tout d'un coup toute la surface du corps devenir livide et froide, les yeux s'excaver et s'entourer d'un cercle bleuâtre, le pouls devenir onduleux et presque insensible, pendant que les selles et les vomissements se succédaient rapidement, bien que dans ces cas très graves dès leur invasion, ces évacuations fussent, en général, moins abondantes que lorsque la marche du choléra était moins rapide.

Une dame de cinquante-un ans, d'une faible constitution, sortit le 21 avril en bonne santé pour aller à l'église; elle y fut témoin de l'arrivée successive de plusieurs présentations de corps que dans ces jours de désastre on apportait par charretées : ce spectacle la frappa; elle fut immédiatement prise de vertiges avec sentiment de malaise général. Pour dissiper cet état, elle alla faire une visite à une grande distance. L'altération de ses traits était telle que la personne chez laquelle elle alla en fut frappée. Elle se fit ramener chez elle en voiture, et se mit au lit; elle but de l'infusion chaude de menthe, se fit entourer les pieds de bouteilles remplies d'eau chaude; une légère sueur s'établit, il en résulta un mieux être marqué. Le 12, elle eut une lassitude générale et quelques vertiges toute la journée; elle mangea, à quatre heures, deux œufs frais pour tout aliment. Une heure après l'ingestion de ces œufs, elle fut prise en même temps d'un violent froid des extrémités, d'une selle diarrhéique qu'elle ne put retenir, et d'un vomissement des aliments qu'elle venait de prendre. Le vomissement et l'excrétion alvine se renouvelèrent au bout de quelques minutes et s'accompagnèrent de crampes dans les orteils, d'une vive douleur à la région du cœur, et d'une anxiété générale excessive. Arrivé auprès de cette dame, une heure après l'invasion de ces accidents, nous trouvâmes déjà le facies cholérique bien prononcé, la langue froide et livide, les yeux profondément excavés, la corrugation des doigts des mains qui, ainsi que les pieds, étaient froids au toucher, et devenaient de plus en plus livides et bleuâtres à chaque instant. Le pouls était à peine sensible; il était onduleux, serré, et donnait cent pulsations; les crampes étaient continuelles, atroces, surtout quand elles attaquaient les muscles masséters;

les vomissements étaient très pénibles et donnaient issue à une petite quantité de liquide séreux trouble; les selles ne se suspendaient pas, elles avaient les caractères cholériques; l'épigastre était le siége d'une vive douleur qui augmentait à la pression et causait une très grande anxiété à la malade. Une saignée du bras immédiatement pratiquée ne fournit qu'une once de sang noirâtre, visqueux, et ne put entraver les accidents. J'administrai aussi inutilement une potion stimulante opiacée avec l'acétate d'ammoniaque et le laudanum. Deux heures et demie après l'invasion, les extrémités bleuâtres devenaient violettes, molles, pâteuses au toucher, et enduites d'une sueur froide et visqueuse. Les évacuations étaient presque entièrement supprimées; les crampes étaient devenues rares et n'existaient plus que dans les massèters. Ainsi la période cyanique avait commencé aussitôt que la période phlegmorrhagique, et la période asphyxique avec la période de cyanose : la maladie marchait sous nos yeux avec une rapidité extrême; la mort arriva au bout de quatre heures et demie de l'invasion.

Nous avons vu des cas où les évacuations phlegmorrhagiques ont été nulles; ce sont ces cas que l'on a observés dans toutes les épidémies, qu'on a désignés sous le nom de *choléra sec;* dans ces cas, l'excrétion morbide n'a pas moins lieu, mais son produit est retenu dans le tube digestif, et l'abdomen, ordinairement rétracté vers le rachis dès le début de la maladie, est alors dilaté et donne à la main qui l'explore la sensation d'un empâtement mou et indolent. Le choléra sec se caractérisait donc seulement à sa période d'invasion par tous les symptômes qui viennent d'être indiqués, moins les évacuations extérieures; mais il présentait de plus et comme symptôme dominant une anxiété, une angoisse épi-

gastrique excessive, qui tourmentait les malades à un degré inexprimable. J'ai observé ce choléra plus souvent chez les enfants que chez les adultes, je l'ai vu faire périr en cinq heures un enfant de dix mois.

Dans les cas les plus ordinaires, la période phlegmorrhagique ou d'invasion durait deux à trois ou quatre heures; il n'était pas très rare de la voir se prolonger jusqu'à vingt-quatre heures, et nous avons vu quelques malades, au troisième jour de l'invasion, qui n'avaient pas atteint la deuxième période. Dans ces cas heureux les symptômes se succédaient avec plus de lenteur, et étaient toujours moins intenses.

Simon, âgé de dix-sept ans et demi, cordonnier, rue de la Savonnerie, avait été affecté de dévoiement tout l'hiver; il était bien nourri et ne faisait pas habituellement d'excès; il habitait Paris depuis le 17 janvier. Le 29 mars à sept ou huit heures du matin, selle diarrhéique après une légère douleur abdominale; quelques instants après, quelques crampes des pieds qui ne l'empêchaient pas de marcher. A huit heures du soir, vomissements des aliments seulement, point de selles ni de vomissement pendant la nuit, seulement quelques douleurs à l'épigastre et soif assez intense. Le 30 au matin, deux vomissements et trois selles liquides abondantes de matières aqueuses, légèrement jaunâtres, sentiment de chaleur épigastrique intense; il fut apporté le soir en cet état à l'Hôtel-Dieu : épigastre indolent à une forte pression, crampes des orteils, nausées, yeux excavés et entourés d'un cercle livide; le facies n'est pas encore altéré comme celui des cholériques confirmés; vomissements rares et selles liquides assez abondantes, mais peu fréquentes; froid des extrémités qui ne sont pas livides; pouls faible, mais très sensible, régulier, donnant quatre-vingt-deux pulsations par minute; la langue est encore chaude; il n'a

pas uriné depuis le matin. (*Prescr.:* Frictions stimulantes sur les extrémités; potion avec acétate d'ammoniaque, ℥ ß; opium, G. iij; d'eau de cannelle, ℥ iij, et ℥ ij de sirop, à prendre par cuillerée dans l'eau de tilleul chaude). Dans la soirée, fièvre vive, peau chaude, pouls à quatre-vingt-quatre pulsations, développé. Il y a des vomissements fréquents après l'ingestion des boissons. Le 31 mars, pouls large, ondulant, à quatre-vingt-quatre pulsations, chaleur halitueuse; les vomissements continuent après l'ingestion des boissons. (*Prescription :* Cataplasmes sur le ventre avec la camomille et le vinaigre, potion alumineuse et eau froide pour boisson, sinapismes aux extrémités). Le soir, il y eut encore cinq vomissements et trois selles, mais plus de crampes, chaleur à la peau, pouls à quatre-vingt-douze pulsations, ondulant, retour des urines. Le 1er avril, peau chaude, halitueuse, pouls large, plus d'évacuations; sueur très abondante et urines sédimenteuses qui se reproduisent pendant trois jours; on donne du bouillon froid qui est supporté. Convalescence.

Dans le choléra où l'invasion se faisait ainsi lentement, les urines ne se supprimaient d'ordinaire pas complétement au moins au début; la respiration qui était très anxieuse et semblait incomplète dès la manifestation du choléra à développement rapide, restait large et peu accélérée; le pouls conservait aussi plus de force, et les crampes étaient moins fréquentes et moins douloureuses.

Des évacuations des cholériques de la première période, c'était toujours la diarrhée qui était l'évacuation la plus considérable; beaucoup de cholériques ne vomissaient pas : quelques uns même n'avaient que des

nausées. Ces derniers avaient toujours des crampes moins vives.

Les femmes présentaient le plus souvent, dès l'invasion, des crampes beaucoup plus vives que les hommes, et chez elles j'ai généralement remarqué que l'invasion se faisait moins brusquement, et que les accidents croissaient avec une progression plus lente.

J'ai vu plusieurs fois les malades rendre par les selles et les vomissements des vers lombrics qui étaient toujours morts.

Dès l'invasion de la maladie, les malades répandaient tous une odeur fade, *sui generis*, qui se rapprochait de celle du lait tourné. Cette odeur se trouvait aussi dans les liquides vomis et excrétés par l'anus; lorsque ces derniers n'avaient plus l'odeur de matière fécale, à la vérité, peu prononcée, qu'ils conservaient au commencement.

Le caractère de la période d'invasion du choléra se trouve dans les évacuations séreuses. Plus ces évacuations se faisaient rapidement, plus la marche des accidents était rapide; car ces accidents sont plutôt en rapport avec la rapidité des évacuations qu'avec leur quantité. Chez les individus frappés du choléra qui pourrait s'appeler *foudroyant*, les évacuations, et surtout les évacuations alvines, étaient continues; le liquide séreux coulait de l'anus comme d'un vase inerte; et lorsque chez ces personnes, le choléra était presque ou même tout-à-fait sans évacuations extérieures, le liquide distendait les intestins, et déterminait par sa présence un sentiment de plénitude et une anxiété des plus vives qui mettaient les malades dans un état d'angoisse inexprimable; la rapidité de la distension de l'abdomen

et du développement du froid, qui est constamment connexe avec la phlegmorrhagie, prouvait bien qu'alors le produit de l'excrétion était versé dans les intestins, où on le trouvait en effet distendant tout le tube digestif à l'ouverture du corps; c'est alors une phlegmorrhagie interne qui s'opérait.

Un employé âgé de quarante-quatre ans, habitué à une vie très sobre, avait depuis la veille des vertiges et une céphalalgie gravative incommode. Le 8 avril, rentré chez lui, il mangea très peu de soupe grasse sans appétit. Le malaise augmentait; après le repas il se coucha. Le 9, au matin, on le trouva sur son lit, ayant jeté au loin ses couvertures, la poitrine découverte, dans un état d'abattement et de stupeur; la face était livide, les yeux excavés; tout le corps était violâtre, le pouls insensible, la peau couverte d'une sueur visqueuse, la respiration très accélérée et haute, superficielle, le ventre tendu et ballonné sans dureté. Il témoignait une vive douleur quand on exerçait une pression au-dessous des hypochondres; la parole était presque éteinte. Il déclara qu'il était dans cet état depuis le milieu de la nuit; il n'avait eu aucune évacuation ni par la bouche, ni par l'anus; il périt à neuf heures du matin. A peine était-il mort que l'anus donna issue à une grande quantité de liquide aqueux, légèrement rougeâtre. Ce fluide continua à couler sans interruption pendant deux heures, et la pression que j'exerçai sur le ventre deux heures et demie après la mort, en fit encore sortir beaucoup de ce fluide séreux cholérique. On estima la quantité du liquide qui sortit ainsi après la cessation de la vie, à dix à douze litres.

§. II. 2e Période. — *Période d'état* ou *période cyanique.*

Bientôt à la lividité qui se manifestait sur les extrémités dans la première période, à mesure que le froid faisait des progrès, succédait une teinte bleue livide des extrémités, de la face et enfin de tout le corps. Le pouls s'affaiblissait et augmentait de fréquence jusqu'à donner cent dix, cent vingt et cent trente pulsations par minute chez les adultes. La langue était décolorée, livide et froide au toucher; les lèvres l'étaient également, les extrémités froides; toutes ces parties donnaient au tact du médecin la sensation que donnerait une partie morte.

Le tronc, surtout à la poitrine, conservait de la chaleur; la respiration était anxieuse et haute; le cœur battait avec assez de force, mais ses battements étaient courts et souvent simples: on n'entendait plus alors que faiblement le bruit qu'on a attribué à la contraction des oreillettes, ou, pour parler plus correctement, le bruit qui correspond à la dilatation des ventricules.

Les vomissements se ralentissaient et même se suspendaient tout-à-fait, les évacuations alvines continuaient presque sans interruption dans les cas où la marche du mal était très rapide, et se ralentissaient aussi dans les cas où les accidents se succédaient avec moins de rapidité. Les crampes persistaient, mais elles étaient de moins en moins prolongées et douloureuses.

Les yeux étaient retirés au fond des orbites; la voix devenait d'abord rauque, prenait un timbre particulier qui constitue la voix *cholérique*, s'affaiblissait et s'éteignait.

L'odeur cholérique qu'exhalent les malades se prononçait de plus en plus.

Tant que la teinte cyanique n'a pas envahi toute l'étendue des membres et la face, tant que les évacuations par la bouche et par l'anus ne sont pas ralenties, et que l'anxiété et même la douleur épigastrique, et les crampes qui tourmentent si cruellement les malades, n'ont pas cessé, ou au moins ne sont pas notablement diminuées, la période cyanique est croissante; mais aussitôt que la teinte livide, bleuâtre, est presque généralement répandue sur tout le corps, dès que l'anxiété épigastrique et les crampes qui accompagnent les vomissements sont calmées, aussitôt que les évacuations sont devenues rares et même souvent nulles, la période cyanique est confirmée. Les malades ne se plaignaient plus ordinairement alors que d'une sensation d'abattement et de faiblesse; ils éprouvaient le plus souvent une soif très intense et désiraient des boissons froides, la respiration était haute et semblait gênée par le poids des couvertures que les malades rejettaient loin d'eux; les urines, si elles n'étaient pas entièrement supprimées dès la période phlegmorrhagique, se supprimaient tout-à-fait; les fosses nazales étaient desséchées, les yeux n'avaient plus de larmes et les conjonctives se séchaient et s'injectaient: aucune sécrétion ne se faisait plus dans l'organisme.

On peut avec exactitude comparer les malades dans la deuxième période confirmée, relativement à l'aspect qu'ils présentent, à des noyés au moment où on les retire de l'eau.

Ces malades ne sont point dans un état d'adynamie, ils se retournent dans leur lit, se mettent même sur leur séant sans défaillance. Ils ne se plaignent pas du froid des extrémités quand la teinte bleue est tout-à-fait établie, mais jusque-là ils demandent qu'on réchauffe

leurs membres; leur insensibilité à la privation de chaleur dans la période cyanique confirmée est telle qu'ils supportent sans manifester aucun sentiment pénible les affusions froides.

Chez un grand nombre de malades l'épigastre était douloureux à la pression ; beaucoup se plaignaient d'une douleur gravative au-dessous des hypochondres.

L'abdomen était rétracté, excepté chez ceux qui n'avaient pas eu d'évacuation.

La période d'état confirmée se caractérise donc par la teinte bleue livide de tout le corps, le froid général, le froid de la langue, l'affaiblissement du pouls et la respiration accélérée et sublime. Le facies, le timbre de la voix demi-éteinte, l'attitude, la lividité de la peau, caractérisent si complétement le choléra à ce degré, qu'il n'est plus possible de méconnaître à la vue cette maladie, lorsqu'on l'a observée une fois : traits concentrés, face livide, yeux caves et demi fermés, lèvres plus livides que le reste de la face, affaissement, oppression du malade qui paraît avoir conservé, lorsqu'on l'interroge, toute son intelligence, et qui cependant reste abattu, accablé, paraissant ne concevoir aucune idée, ni être affecté de son état. Tantôt il est couché en suppination, la tête ordinairement jetée de côté, et à un certain degré renversée, la poitrine et les mains découvertes, les jambes légèrement fléchies et écartées. Tantôt il est couché sur le côté, la tête demi fléchie, le tronc aussi fléchi, souvent une main appliquée sur le ventre et l'autre découverte sur le lit; l'anxiété, l'agitation, le font changer à chaque instant d'attitude ; il en change avec lenteur et avec une sorte d'indifférence.

Le sang, dans la période cyanique, a perdu de sa température naturelle, un thermomètre introduit dans la

veine céphalique a montré que ce fluide était descendu à 22, 23 et 25 degrés Réaumur. Le même instrument introduit sous la langue du malade indique le même abaissement de température.

Les veines du bras vidées par une friction sur leur trajet se remplissent lentement, mais immédiatement. Le sang tiré de ces veines est noir, visqueux, coule en bavant et même goutte à goutte et ne fournit en se coagulant qu'une quantité très petite de sérum; le caillot ne s'oxide pas à l'air à sa surface comme le caillot du sang ordinaire, il est d'un brun uniforme ou présente des taches foncées entre des marbrures plus rouges, comme s'il se faisait un départ de la matière colorante noire; ce sang coagulé a l'aspect et la consistance de gelée de groseilles : il n'est plus alcalin comme dans l'état physiologique.

§. III. 3e Période. — *Période asphyxique.*

Dans cette période, les évacuations par haut et par bas étaient peu considérables et même le plus souvent tout-à-fait suspendues. La peau était d'une teinte bleue livide générale, qui devenait d'abord framboisée et ensuite violâtre aux extrémités. Des taches violâtres irrégulières se manifestaient sur différentes parties du corps. Ces taches formaient souvent des marbrures et des vergetures dont la teinte variait du violet foncé au noir. J'ai vu cette teinte noire disséminée par plaques sur la peau, dont le fond était uniformément violâtre. Ces plaques avaient de dix à quinze lignes de diamètre, et étaient exactement circonscrites. Je les ai vues dépendantes de véritables ecchymoses noirâtres dans les parties où le tissu cellulaire est très lâche, aux mamelles, sur les côtés du col, sur les paupières, sur le pénis qui est

alors dans un état de demi-érection ; j'ai vu une fois entre ces taches la peau bleuâtre parsémée d'une multitude de points violâtres comme des pétéchies. Les yeux étaient profondément excavés, les traits affaissés, la langue d'un pâle bleuâtre, froide au toucher, et enduite d'un mucus glutineux qui collait aux doigts. L'haleine était froide, la respiration haute se ralentissait et se faisait avec efforts, les battements de cœur étaient faibles, courts et simples. Le pouls était insensible, ou, s'il se sentait encore, ce n'était plus qu'un léger frémissement sous le doigt.

Les veines sous-cutanées étaient presque vides ; si elles paraissaient distendues, elles s'affaissaient après qu'on les avait comprimées par une friction, un sillon livide marquait alors leur trajet, et elles ne se remplissaient plus. Si on les ouvrait, on n'obtenait plus de sang, ou il n'en sortait que quelques gouttes de sang noir. Les artères radiale et temporale ouvertes ne fournissaient que quelques gouttes de sang noirâtre. Des ventouses scarifiées à la profondeur de cinq à six lignes ne donnaient pas de sang. Les sangsues appliquées ne se remplissaient plus.

La peau était couverte d'une couche de sueur visqueuse qui s'attachait aux doigts; la chaleur générale était moins abaissée que dans la période précédente, et à mesure que la période asphyxique se prononçait, la température du corps s'élevait au point que chez quelques malades la peau acquiérait une température presque égale à celle de l'état physiologique, qui contrastait avec le froid de la langue et de l'haleine. Cet échauffement général avec lequel la teinte bleue devenait rapidement violâtre et la peau promptement enduite de la sueur visqueuse, était souvent le produit d'une chaleur artificielle communiquée au malade par une médication mal conçue, et qui hâtait toujours la terminai-

son fatale. Les cholériques à cet état acquièrent la température des corps ambiants sans résistance comme le feraient des corps morts ou les corps des sujets asphyxiés par congélation.

Dans cet état où la voix était presque éteinte, parce que la respiration n'était plus assez profonde, les malades se plaignaient d'anxiété épigastrique et de faiblesse générale; ils demandaient encore à boire froid avec insistance; mais ils déclaraient qu'ils étaient très soulagés, qu'ils ne souffraient plus d'aussi vives douleurs; ils rejetaient à chaque instant les couvertures et s'agitaient dans leur lit, parce qu'ils sentaient de l'étouffement.

L'attitude des malades dans cette période est celle que j'ai signalée en décrivant la période précédente; dans l'asphyxie même déjà très avancée, ces malades se retournent dans leur lit, changent de position, s'agitent sans que les forces musculaires semblent diminuées en proportion de la gravité de leur état. J'en ai vu se lever de leur lit pour chercher dans la station un soulagement à l'oppression qui est le symptôme qui les fatigue le plus, ou plutôt qui est le seul symptôme dont ils souffrent. Lorsque la gêne de la respiration devient excessive, l'attitude des malades dans leur lit s'y accomode, ils se couchent ordinairement sur le dos, la tête demi-renversée, les bras écartés du corps dans la demi-extension, la poitrine élevée et découverte. L'auscultation fait reconnaître au faible bruit de pénétration de l'air qu'on perçoit, que l'inspiration ne fait qu'à peine arriver l'air dans le poumon.

J'ai vu une fois sur un malade à la période asphyxique un sphacèle de l'extrémité de la langue. J'ai vu deux fois en ville des vésicatoires qui avaient été appliqués dans les périodes précédentes se gangréner, ou

au moins prendre l'aspect gangréneux par leur noirceur, l'insensibilité, la dureté et la dépression de leur surface. J'ai cru que cette circonstance, qui ne s'est jamais offerte à moi dans ma propre pratique, dépendait de ce qu'on avait trop fortement rechauffé ces malades.

A mesure que cette période se prolongeait, les yeux se portaient en haut; les paupières se rapprochaient et restaient à demi-closes; la cornée transparente devenait légèrement opaque, s'affaissait et se ridait; la sclérotique jaunissait et se desséchait dans la zone qui restait exposée à l'air par la non occlusion des paupières, au point qu'au moment de la mort, les sclérotiques desséchées laissaient voir les choroïdes au travers de leur tissu jauni et comme parcheminé.

Les facultés intellectuelles subsistent encore chez les malades dans la période d'asphyxie, elles ne semblent s'éteindre qu'avec la vie; cependant, elles sont comme opprimées et annulées dans l'état semi-comateux où sont les malades dans cette période. Cet état semi-comateux n'est pas le coma des maladies cérébrales, c'est une sorte d'indifférence sur tout ce qui arrive autour du malade, même sur sa propre position. Il faut vivement exciter ces malades pour qu'ils prêtent attention; lorsqu'on les y a amenés, on ne peut douter qu'ils ne comprennent ce qu'on leur dit, mais on ne remarque point en eux qu'ils jugent bien l'importance et la nature des pensées qu'on leur communique.

Les sens sont lésés chez les cholériques à un haut degré, même dans la période cyanique, mais surtout à la période asphyxique; quelques uns sont tout-à-fait sourds, le plus grand nombre ont l'ouïe tout-à-fait dur; j'en ai vu deux qui se plaignaient d'être aveugles, quoi-

que leurs yeux ne présentassent encore aucune lésion; mais tous ont la vue très affaiblie. Cette lésion paraît être le résultat de l'obscurcissement de la cornée par le desséchement progressivement croissant et existant toujours, ne fût-ce qu'à un faible degré, d'une couche légère de mucosité sur cette membrane diaphane. Le goût est tellement perverti, qu'ils ne peuvent juger du goût des boissons. J'en ai vu qui ne percevaient pas le goût très désagréable d'une dissolution de sulfate de soude à saturation. Je ne sais si l'odorat est entier encore, je pense qu'il n'existe plus à cause du desséchement de la pituitaire. Quant au tact et à la sensibilité générale, ils sont tellement affaiblis, que j'ai vu des malades ne pas percevoir de douleur au contact de l'eau bouillante; dans tous les cas, l'action des irritants tels que les sinapismes, les vésicatoires, et même des corps incandescents est faiblement perçue. Cette insensibilité n'empêche cependant pas les malades de sentir des douleurs comme névralgiques très intenses dans les membres, dont ils se plaignaient souvent dans cette période.

L'aspect d'un cholérique dans cette période d'asphyxie est véritablement hideux; il s'agite continuellement; ses traits et l'aspect général de sa peau sont cadavéreux, aucune fonction organique ne semble se faire en lui, et cependant il reste encore vivant pendant quelques heures. Il passe à l'état de cadavre progressivement et à mesure que le cercle circulatoire se rétrécit, car l'extinction des battements artériels se fait progressivement de la circonférence au centre. Ce rétrécissement graduel de la circulation ne se fait pas que dans le grand arbre artériel, l'état d'anémie des artères dans le tissu celluleux des poumons contrastant

avec l'état d'engorgement des vaisseaux de la racine de ces organes en est une preuve. Le passage de la vie à la mort est si peu marqué dans la période asphyxique, qu'on ne peut souvent reconnaître l'extinction de la vie qu'à la rigidité cadavérique qui commence presque immédiatement et existe déjà aux extrémités, quelques minutes après que des faibles et derniers mouvements d'inspiration ont pu encore être remarqués. La mort arrive par l'extinction progressive de la respiration, consécutivement à l'état de la circulation; voilà pourquoi elle arrive sans râle. Les bronches sont sèches et vides, et les mouvements du thorax ne s'arrêtent qu'après l'action des poumons.

Le sang s'obtient très difficilement en quantité appréciable dans la période asphyxique; cependant quand on en obtient, il est noirâtre et visqueux, tout-à-fait dénué de sérum. J'ai vu dans cet état ce fluide entièrement coagulé dans les veines et être extrait à leur incision dans des tentatives de phlébotomie comme un ver sortant de la veine. Les artères radiales et temporales ouvertes ne fournissent pas de sang.

Les évacuations alvines qui sont quelquefois encore très abondantes dans la période asphyxique sont le plus souvent formées d'une matière liquide, trouble, d'un jaune-rougeâtre, quelquefois même rouge-brique, d'une odeur de cadavre bien prononcée.

§. IV. 4e Période. — *Période de coction ou de réaction.*

La réaction s'annonçait par le développement du pouls qui devenait de plus en plus sensible aux artères radiales; le froid des extrémités disparaissait graduellement, et à mesure que le pouls se relevait, la respiration devenait plus large, plus profonde; la teinte

livide de la peau diminuait, les vaisseaux sous-cutanés s'injectaient, et une sorte de turgescence des tissus succédait à cet état d'affaissement, de corrugation qu'ils présentaient auparavant, et qui donnait aux mains l'aspect ridé qu'elles prennent par une macération prolongée dans l'eau chaude. Cette turgescence marche du tronc aux membres, tandis que la lividité et l'affaissement des tissus ont marché des membres vers le tronc. C'est surtout à la face que cette turgescence se manifeste le mieux. La face devient vultueuse, les yeux s'injectent, la voix devient plus forte et brève, la chaleur se rétablit partout, la peau est bientôt halitueuse et ne tarde pas à se couvrir d'une sueur peu abondante. Le malade tombe dans un état d'accablement, de demi-assoupissement dans lequel il n'éprouve aucune douleur.

Pendant que la réaction s'établit ainsi, les crampes ont cessé, elles sont ordinairement le premier symptôme qui disparaisse au moment de la coction ; les vomissements cessent ensuite ; les évacuations alvines sont moins fréquentes, et les urines ne tardent pas à se rétablir.

Si la maladie a été peu intense, si la période cyanique n'a pas existé, la réaction termine la maladie en déterminant une crise favorable et facile, la fièvre s'allume, le pouls devient large, une sueur générale s'établit et se renouvelle plusieurs fois dans les vingt-quatre heures qui suivent la réaction complète comme à la terminaison des paroxysmes fébriles. Pendant ce temps, les évacuations alvines diarrhéiques et les vomissements s'arrêtent, les fonctions se rétablissent, et la guérison s'opère.

Lorsque la maladie a été portée à un certain degré

d'intensité, et toujours lorsque la période cyanique a été bien développée, la réaction s'établit avec difficulté; le pouls prend une fréquence extrême sans devenir très large et très résistant, la langue se sèche et rougit, la tête devient pesante, les urines ne se rétablissent qu'avec peine, et versées dans la vessie s'y accumulent quelquefois au point qu'il faut les extraire par la sonde. La peau conserve de la lividité malgré la turgescence et l'expansion de son tissu, des frissons fréquents se manifestent; le malade se trouve dans un état de bien être trompeur; des vomissements reviennent de temps à autre après l'ingestion des boissons. Les selles continuent à être diarrhéiques; elles donnent issue à un liquide trouble, épais, rougeâtre, inodore.

Lorsque la réaction est ainsi imparfaite et insuffisante pour préparer le jugement de la maladie, la mort arrive souvent pendant sa durée, par un affaiblissement progressif de la circulation et de la respiration. Cet affaiblissement s'annonçait par une faiblesse du pouls à chaque instant croissante; des frissons erratiques, suivis rapidement d'une légère sueur visqueuse et peu abondante; une accélération remarquable de la respiration avec anxiété épigastrique. Les urines et même toutes les sécrétions restaient supprimées, la langue et les extrémités des membres restaient froids au toucher. Le malade était dans un état d'accablement, dans lequel les forces avaient quelquefois tellement diminué qu'il craignait de se remuer dans son lit pour ne pas tomber en défaillance. La face avait conservé l'empreinte cholérique, et la voix faible avait encore le timbre propre à cette maladie. La couleur de la peau, dans cet état, était faiblement livide sur les extrémités, mais souvent elle était naturelle. J'ai vu plusieurs fois cet état adynamique dans la réaction commencer par un flux très

abondant d'urines claires et se prolonger deux ou trois jours avant d'amener la mort; mais le plus ordinairement il était beaucoup plus court, une demi-journée, une journée au plus séparait sa manifestation de la terminaison fatale.

La forme adynamique si redoutable de la réaction que je viens de décrire n'arrive pas seulement lorsque la maladie a atteint un haut degré de gravité, quoiqu'elle soit cependant plus fréquente dans cette dernière circonstance; le fait suivant est un exemple de cette forme dans un choléra peu avancé. Un cordonnier âgé de vingt-huit ans, d'une constitution affaiblie par une succession de rhumatismes aigus depuis quatre ans, fut pris, le 13 avril, des symptômes du choléra, après des prodromes diarrhéiques qui avaient duré quatre jours, et avaient été peu intenses; arrivé auprès de lui deux heures et demie après l'invasion, je le trouvai dans la période cyanique commençante; il se réchauffait, les vomissements étaient suspendus, et le pouls se relevait sous l'influence d'une infusion chaude de menthe et d'une potion éthérée et laudanisée, qu'un médecin du bureau de secours du quartier lui avait fait administrer. La réaction était déjà commencée et devant inévitablement s'établir, je ne changeai rien aux moyens mis en usage. Le lendemain matin, la fièvre de réaction était établie; le pouls était large, souple et d'une fréquence modérée; la chaleur de la peau était halitueuse, la langue nette, la peau ramenée à son état naturel. Les urines n'étaient cependant pas encore rétablies, et il y avait eu, depuis la veille, quatre selles diarrhéiques. Je conseillai l'infusion chaude de tilleul pour toute tisane, et l'application de synapismes aux mollets : tout me faisait augurer favorablement de l'état de ce malade; le soir, il survint

quelques urines, et le deuxième jour de la réaction, je le trouvai très bien. Le soir, on vint me chercher en me disant que le malade avait bien froid et se trouvait excessivement faible. Les mains et les pieds étaient froids; le pouls petit et très fréquent; la langue humide et blanchâtre, légèrement rouge à ses bords, la respiration très anxieuse, le ventre souple et indolent, et les urines supprimées. Je fis appliquer un synapisme sur l'abdomen et faire des frictions stimulantes avec le baume de Fioraventi sur les extrémités. L'infusion de mélisse chaude fut donnée à l'intérieur et une potion avec l'acétate d'ammoniaque, à la dose d'une once pour cinq onces de véhicule fut administrée par cuillerées. La faiblesse était telle que cet homme était prêt de tomber en lypothymie lorsqu'il se retournait dans son lit, ce qu'il faisait lentement et péniblement; il n'y avait aucune évacuation. Cet affaiblissement augmenta progressivement pendant trente-six heures et se termina par la mort.

Les symptômes insolites que la réaction nous a présentés ont été sur quelques malades un hoquet fréquent et opiniâtre; nous avons vu aussi se manifester dans cette période une éruption de petites papules rougeâtres peu saillantes, prurigineuses sur les bras et la poitrine; enfin nous avons observé des vomissements verdâtres séreux assez abondants.

Le sang tiré des veines dans la période de coction contient du sérum en quantité d'autant plus considérable qu'on s'éloigne davantage du début de la réaction. Il arrive même que cet élément constituant du sang s'y trouve en quantité plus grande que dans l'état sain. Le caillot jusqu'à ce que la réaction soit bien complète ne surnage jamais. On peut aisément à la seule vue du sang, d'après le degré auquel

le sang coagulé est oxidé à sa surface, et s'est éloigné de la consistance comme gélatineuse qu'il offrait dans la période précédente, apprécier à quel degré la réaction est établie. Il y a une progression constante dans la modification que présente le sang de l'état de maladie de la période cyanique, en se rapprochant de l'état physiologique. D'abord, il se montre des taches rougeâtres à la surface du caillot uniformément bruni; le sérum même en petite quantité est trouble, tient de la matière colorante rouge en suspension; le caillot a tous les caractères du caillot à la période cyanique. A un degré plus avancé, les taches rougeâtres sont confluentes et plus vermeilles; la teinte générale du cruro est violâtre, et la consistance gélatineuse n'existe que dans la moitié inférieure de l'épaisseur du caillot; le sérum est plus abondant et moins trouble; au fond se trouve jusqu'à la moitié du vase une couche de sérum trouble laissant déposer la matière colorante. Plus tard enfin le caillot est oxidé uniformément à sa surface, mais il est peu ferme dans toute son épaisseur; il ne surnage pas; le sérum est clair et en grande proportion, qui quelquefois excède la quantité physiologique du sérum libre du sang veineux coagulé, c'est-à-dire la moitié en volume. Lorsque enfin la réaction est entière, et que les accidents de la période cyanique ont entièrement disparu, le caillot est vermeil à sa surface qui est souvent concave et contractée; il surnage quelquefois. Je l'ai vu plusieurs fois avec une couenne inflammatoire; cette couenne était mince, blanche, nacrée, couverte d'une couche mince de mucus blanc incolore, demi-coagulé, et offrant une apparence comme granulée. Le caillot sous cette couenne était peu ferme, brunâtre; il surnageait toujours dans ces cas, et la quantité de sérum libre excédait d'un quart la quantité

ordinaire de l'état sain, c'est-à-dire le volume du caillot. J'ai vu bien des fois un état intermédiaire dans lequel la couenne, sans recouvrir tout le caillot, était disséminée à sa surface par taches disposées en marbrures.

§. V. 5[e] Période. — *Période de terminaison, ou des crises et des métastases, ou enfin période de jugement de la maladie.*

La terminaison du choléra à quelque periode qu'il soit arrivé, se fait par des crises ou par des métastases. Les crises sont d'autant plus faciles et d'autant plus fréquentes que la maladie a atteint une période moins avancée. Les métastases sont toujours à craindre lorsque la maladie a été très intense et a atteint la période cyanique; elles seraient peut-être alors sa terminaison la plus fréquente si les moyens de l'art ne les prévenaient.

ART. I. *Des crises du choléra-morbus.*

La terminaison naturelle du choléra ou de la période de coction, intermédiaire nécessaire à toute terminaison régulière de la maladie, s'est opérée par des crises chez la totalité des malades; les cas dans lesquels la crise n'a pas été aperçue ne l'ont pas moins présentée, mais elle s'est opérée lentement, progressivement et d'une manière moins évidente. Avec de l'attention et l'habitude d'observer des malades, on l'a toujours constatée. J'ai toujours reconnu aussi que le rétablissement prompt et facile était nécessairement lié à l'accomplissement régulier des crises sans obstacles.

Les crises du choléra arrivent par les sueurs, par les urines, par les évacuations alvines ou par des hémor-

rhagies, souvent à la fois par plusieurs de ces sécrétions anormales; on a aussi observé l'éruption de parotides critiques.

Les sueurs ont été la terminaison critique la plus fréquente du choléra, et cependant c'est celle sur laquelle il faut le moins compter pour le jugement parfait de la maladie.

Lorsque la réaction a succédé à la période phlegmorrhagique, la sueur a jugé plus complétement et plus facilement la maladie que lorsque le choléra est arrivé à une période plus avancée. Pour qu'elle soit avantageuse et qu'elle constitue le mode de terminaison complet de la maladie, il ne faut pas que la diaphorèse se manifeste dès le début de la réaction, ni qu'elle soit immédiatement très considérable. Dans les cas où elle se manifeste ainsi, le malade tombe rapidement dans un état de faiblesse générale avec des accidents d'irritation abdominale qui entravent la marche favorable ultérieure de la terminaison. La circonstance la plus favorable est celle où la sueur s'établit après un mouvement fébrile soutenu de douze à quinze heures, dans lequel le malade a présenté les symptômes ordinaires d'une fièvre synoque franche. Le meilleur signe de cette crise est le rétablissement des urines en quantité modérée quelques instants avant la manifestation de la diaphorèse. Il est rare que la sueur qui s'établit à la fin d'un premier paroxisme fébrile de réaction juge la maladie, cela n'arrive même jamais lorsque le choléra a dépassé la période phlegmorrhagique. Il faut ordinairement deux ou trois paroxismes de douze à quinze heures de durée, terminés chacun par la sueur pour faire cesser les accidents.

Lorsque le choléra était arrivé à la période cyanique,

la sueur dans la réaction devenait aisément profuse; elle coïncidait alors avec une faiblesse marquée du pouls et une fréquence considérable des battements artériels, elle était d'ordinaire visqueuse et limitée au tronc, donnant aux malades la sensation du froid. Cette sueur qui se répétait souvent pendant trois à quatre jours, affaiblissait beaucoup les malades et les laissait dans un état d'adynamie pendant lequel les organes digestifs restaient le siége d'une diarrhée assez abondante qui n'était plus séreuse, mais qui se composait de mucosités jaunâtres assez fétides. Ce simple exposé de ce que j'ai assez souvent observé montre le danger de ces sueurs qui ne sont jamais critiques.

Les symptômes d'une crise complète et de bonne nature par les sueurs, chez les cholériques, ont été la fréquence modérée du pouls, sa souplesse, la chaleur humide de la peau, la manifestation de la sueur à une abondance modérée sur les extrémités d'abord, et ensuite sur tout le corps, le rétablissement des urines légèrement troubles et comme furfuracées, l'humidité et la largeur de la langue, le sommeil facile et peu prolongé, car le sommeil profond est un mauvais signe dans ces circonstances; nous avons vu fréquemment des malades privés absolument de sommeil chez lesquels les crises étaient très faciles, et nous avons toujours vu qu'elles se faisaient lentement, difficilement et même qu'elles s'interrompaient d'une manière fâcheuse, chez ceux qui recouvraient rapidement un sommeil profond qui n'allait cependant pas jusqu'à la somnolence, et qui ne constituait pas réellement par lui-même un accident.

La coïncidence des épistaxis avec les sueurs est une circonstance favorable qui hâte beaucoup la guérison complète des malades.

La persistance de la diarrhée modérée pendant la diaphorèse critique est utile; j'ai toujours vu que l'état des malades s'améliorait plus rapidement dans ces cas, et j'ai constamment aussi vu cette diarrhée s'arrêter dans le deuxième ou le troisième paroxisme fébrile, terminé par des sueurs de bonne nature. Cette diarrhée avantageuse n'est pas celle qui s'annonce par la sécheresse, la rougeur et le rétrécissement de la langue, le ballonnement de l'abdomen, la douleur à la pression sur cette cavité ; elle n'a pas aussi les caractères de la diarrhée cholérique, elle est peu abondante, facile, et formée de matières de consistance pultacée d'un jaune-rougeâtre, odorantes.

Les urines critiques des cholériques ne sont, comme les sueurs, utiles que lorsqu'elles succèdent à un paroxisme fébrile de bonne nature. J'ai déjà dit que j'avais observé plusieurs fois qu'une grande quantité d'urines claires aqueuses, survenait au commencement de la réaction, précédait la suspension de la coction et l'invasion d'un état d'adynamie promptement terminé par la mort. Les urines critiques étaient, au contraire, d'un jaune légèrement grisâtre; elle succédaient le troisième ou quatrième jour de la réaction à des urines claires jaunâtres abondantes; elles déterminaient fréquemment des cuissons ou un sentiment d'ardeur au canal de l'urèthre; elles déposaient par le refroidissement une matière pulvérulente comme furfuracée; dès le deuxième jour, ce dépôt grisâtre devenait légèrement briqueté et continuait à se montrer pendant cinq à six jours pendant la convalescence. Je n'ai jamais vu disparaître ce dépôt briqueté dans les urines du matin sans que des accidents ne se soient bientôt manifestés, ou sans que des symptômes cérébraux ou abdominaux fussent imminents

ou même déjà caractérisés. J'ai vu constamment l'état des malades s'améliorer presque immédiatement après l'excrétion des urines sédimenteuses que je viens de décrire.

Je n'ai point vu les crises par les urines coïncider avec les hémorrhagies, mais elles viennent souvent achever une guérison qui a succédé à la manifestation d'une crise hémorrhagique restée incomplète; elles se montrent quelquefois avec les sueurs; mais elles sont surtout observées quand la diarrhée persiste, ou se reproduit d'une manière critique après la fièvre de coction.

La diarrhée se reproduit souvent à la période de coction; lorsqu'elle est précédée et accompagnée d'une chaleur halitueuse de la peau, de l'absence de toute pesanteur de tête, de la largeur du pouls, sans vitesse et sans concentration trop grande des battements artériels, elle est critique ; elle donne alors issue à une matière pultacée, rougeâtre, odorante , rendue sans beaucoup de douleur et en quantité assez considérable. J'ai constamment vu la suppression imprudente de cette diarrhée suivie presque immédiatement d'accidents des plus graves souvent mortels : c'étaient d'ordinaire des accidents cérébraux.

La diarrhée critique s'est manifestée sous une autre forme que je n'ai observée que sur des cholériques qui avaient été à la période cyanique. Les selles sont bilieuses, rouge-jaunâtres et quelquefois verdâtres, leur excrétion est précédée de coliques assez vives autour de l'ombilic, et accompagnée de ténesme et d'épreintes avec ardeurs vives à l'anus ; ces selles bilieuses se sont toujours montrées, à moi, unies à des ardeurs d'urine et à de l'urine rougeâtre sédimenteuse excrétée en

petite quantité; je ne les ai point vues se manifester avec des sueurs. Dans le commencement de l'épidémie, lorsque je n'avais pas acquis une expérience suffisante, j'ai quelquefois supprimé cette diarrhée dysentérique. J'ai ainsi presque immédiatement produit des accidents d'inflammation gastro-intestinale assez intenses; comme il était difficile de distinguer ici l'effet de la cause ou de la coïncidence, je n'ai été amené à connaître toute l'importance de cette diarrhée qu'en remarquant: 1°. Qu'elle se manifeste toujours à une époque régulière après la réaction du troisième au quatrième jour; 2°. Que lorsqu'elle se montre, les malades éprouvent toujours une amélioration générale qui s'annonce par la fin de l'anorexie, la suppression de la pesanteur de tête, la chaleur halitueuse de la peau, la largeur et la souplesse du pouls, etc.; circonstances qui ne sont nullement en rapport avec l'invasion d'une phlegmasie abdominale. L'expérience m'a depuis fait reconnaître la nécessité de respecter cette diarrhée, et je n'ai plus vu, depuis que j'ai adopté cette manière d'agir, les accidents que je provoquais auparavant, que dans la pratique des médecins qui n'ont pas cessé de supprimer cette diarrhée.

Lorsque la diarrhée critique est peu considérable, et que les accidents morbides ne sont pas entièrement jugés le deuxième jour de sa manifestation, il ne faut plus compter sur une crise complète par cette voie; le flux abdominal se supprime ordinairement, ou au moins diminue beaucoup, et dans les cas heureux une sueur critique de bonne nature vient achever le rétablissement du malade. Si cette sueur n'arrive pas, on observe un état de malaise général, quelquefois fébrile à marche paroxistique, dans lequel les phénomènes morbides dominants sont la céphalalgie, une faiblesse générale excessive, des frissons erratiques et des sueurs vis-

queuses partielles qui ne soulagent pas. J'ai vu trois fois, dans cet état, le vomissement juger la maladie immédiatement, soit par lui-même, soit en déterminant une diaphorèse générale considérable de bonne nature. Deux autres fois, une épistaxis abondante eut le même résultat avantageux.

Tous les malades qui ont guéri par des diarrhées critiques, ont eu des convalescences longues et pénibles, à cause de l'état de faiblesse générale qui les entravait, et surtout à cause de mouvements fébriles vagues et peu prolongés, qui venaient les traverser par les moindres causes.

Les hémorrhagies critiques du choléra-morbus ne sont pas la terminaison la plus ordinaire de cette maladie ; elles s'effectuent par les fosses nasales, par l'anus, et quelquefois par l'utérus.

L'épistaxis se présente moins souvent comme crise primitive du choléra que comme la terminaison heureuse d'une métastase accidentelle, déjà effectuée ou imminente vers la tête; aussi ne l'observe-t-on pas ordinairement avant le cinquième ou sixième jour de la réaction, lorsque déjà l'état général fébrile a diminué d'intensité, et s'est même en partie terminé par d'autres évacuations critiques. La manifestation de l'hémorrhagie nasale a été précédée, chez quatre malades où je l'ai observée comme crise, d'une évacuation abondante d'urines aqueuses, de frissons erratiques, de froid aux pieds, d'une pesanteur de tête et d'une injection remarquable des conjonctives avec un pouls serré, petit et fébrile. Chez un de ces malades, il y a eu une douleur avec tension des hypochondres pendant vingt-quatre heures avant la manifestation de l'hémorrhagie nasale.

J'ai vu une fois des hémorrhoïdes fluer très abon-

damment pendant la fièvre de réaction, et paraître exercer une influence avantageuse sur l'état général des malades; j'ai cru que ce flux agissait comme crise, cependant je ne puis rien conclure d'un seul fait.

Cinq femmes ont eu pendant la fièvre de réaction des métrorrhagies considérables, qui se sont prolongées de dix à quinze jours; sous l'influence de ces hémorrhagies, la maladie s'est terminée facilement et sans aucun accident de métastase, malgré la gravité des cas et l'imminence dans tous de phlegmasie abdominale; j'ai cru reconnaître dans ces métrorrhagies des crises évidentes.

Trois malades ont eu des parotides qui ont suppuré. Chez deux, elles ont paru le deuxième jour de la fièvre de réaction, qui succédait à un choléra cyanique confirmé; la fièvre a cédé immédiatement, l'état général s'est amélioré, et les parotides se sont terminées heureusement par suppuration. Chez le troisième malade, une métastase cérébrale s'était déjà manifestée, et elle a cédé immédiatement après l'apparition des parotides qui s'est annoncée par une violente fièvre avec délire de quinze heures de durée, laquelle s'est terminée par les parotides et une sueur abondante.

Les accidents morbides que j'ai présentés d'après mes observations comme crises du choléra, ont été constamment liés comme prodromes, et même comme prodromes accompagnés d'exacerbations très graves dans les accidents, à la cessation de l'état morbide; cette circonstance bien constatée, et sans laquelle je ne reconnais pas à des phénomènes morbides le caractère de crise, m'a fait séparer ces accidents critiques des phénomènes de sécrétion augmentée ou modifiée qui sont, dans le choléra comme dans toutes les autres

maladies, la conséquence et l'effet nécessaire du rétablissement de l'équilibre dans l'organisme.

Art. II. *Des métastases du choléra-morbus.*

Les métastases du choléra-morbus se sont manifestées sur deux organes différents, l'encéphale et le tube digestif, simultanément sur l'un et l'autre chez beaucoup de malades, et exclusivement sur l'un des deux chez un plus grand nombre.

Du côté de la tête, nous avons vu le coma se manifester progressivement, d'abord par une pesanteur de tête, bientôt accompagnée d'une propension au sommeil, plus tard d'un assoupissement continuel, et enfin du coma complet. Pendant ce coma, le pouls s'affaiblissait sans devenir fréquent; très souvent les vomissements se reproduisaient; le plus ordinairement les urines se supprimaient, et la langue redevenait froide.

Les vomissements qui survenaient alors étaient quelquefois verdâtres, porracés, amers et assez peu abondants; ils se faisaient avec des efforts très pénibles. Les selles liquides ont presque toujours continué, cependant elles se sont aussi souvent supprimées.

Les pupilles dans ce coma étaient ordinairement dilatées; les malades, lorsqu'on les réveillait, jouissaient de toutes leurs facultés intellectuelles, et se plaignaient d'une pesanteur de tête sans douleur. A mesure que cet état comateux se prolongeait et devenait plus profond, l'intelligence devenait moins lucide, les réponses devenaient lentes et la mémoire se perdait.

J'ai vu la manifestation du coma annoncée par une perte subite de la vision avec un mouvement continuel d'oscillation des yeux qui semblaient toujours chercher les objets environnants pour les fixer.

Un malade a été frappé de surdité dès le début du coma, et est resté sourd après sa guérison pendant quelques jours.

Plusieurs se sont plaints de tintements dans les oreilles avant même d'être assoupis, et d'éprouver la pesanteur de tête qui annonce constamment l'invasion du coma.

La mort arrive ordinairement du deuxième au cinquième jour de l'invasion des accidents comateux.

Un nombre de malades beaucoup moins considérable a été atteint d'accidents cérébraux évidemment inflammatoires. Chez ceux-ci, outre l'assoupissement, on a observé un délire continuel rarement bruyant, qui alternait avec l'assoupissement, ou qui se manifestait lorsque l'on éveillait les malades. Ce délire nous a présenté les caractères de la rêvasserie qui accompagne les ramollissements cérébraux des vieillards.

Le pouls conservait dans ces cas de délire une grande fréquence ; la peau était chaude ; les urines n'étaient pas d'ordinaire supprimées, mais elles étaient le plus souvent retenues dans la vessie. Les vomissements se reproduisaient plusieurs fois par jour, et les selles continuaient aussi à être liquides. Le fluide vomi n'avait plus les caractères cholériques ; c'était un liquide glaireux, plus ou moins visqueux, mélangé aux liquides ingérés, et souvent coloré par la bile en vert porracé. Les selles liquides étaient un peu jaunâtres ou rougeâtres, épaisses, d'une odeur fétide.

J'ai vu chez un enfant l'hyperstimulation cérébrale comateuse accompagnée du cri hydrocéphalique.

Il est rare que les accidents cérébraux cholériques inflammatoires ou subinflammatoires se prolongent au-delà de trois jours.

Les métastases abdominales sont moins fréquentes

que celles qui se font sur la tête; elles se montrent sous deux formes : celle de la gastro-entérite simple, et celle de l'entérite follieuleuse.

La gastro-entérite simple s'annonce par la rougeur et la sécheresse de la langue, la soif intense, des éructations fréquentes, la douleur à l'épigastre, autour de l'ombilic et dans les flancs, augmentant à la pression; un sentiment de chaleur à l'abdomen, que la main du médecin appliquée sur les parois abdominales perçoit; des vomissements visqueux verdâtres surviennent avec efforts, et ne donnent issue qu'à une petite quantité de liquide, si la phlegmasie affecte plus particulièrement l'estomac et les intestins grêles; si, au contraire, elle occupe les gros intestins, et surtout le colon, il y a des selles fréquentes, liquides, jaunâtres, très fétides, rendues avec ténesme et accompagnées de l'excrétion de mucosités rougeâtres glaireuses ressemblant à la lavure de chair.

A ces symptômes, qui dépendent directement des organes enflammés, se joignent une fièvre intense, continue, avec une vive chaleur à la peau, une concentration remarquable des traits de la face, un amaigrissement considérable, une injection des conjonctives, et chez quelques sujets un état de semi-délire, de rêvasserie approchant de la typhomanie.

Lorsque c'est l'entérite folliculeuse qui est le résultat de la métastase de la maladie, les accidents abdominaux se manifestent d'abord avec plus de lenteur et une apparence de bénignité qu'ils ne présentent pas, quand la gastro-entérite proprement dite éclate à la dernière période du choléra-morbus. Le malade conserve de la soif, la langue se sèche à son milieu, s'aplatit et devient comme luisante et lisse; la peau conserve une chaleur assez élevée qui n'est pas d'abord âcre et sèche; le

ventre est indolent à la pression, il est demi-ballonné; les selles sont liquides, fétides, et composées d'une matière aqueuse brunâtre ou jaunâtre. Le malade est couché sur le dos dans une sorte de stupeur; sa face est terreuse, grippée; les pommettes sont colorées, les ailes du nez s'écartent largement à chaque inspiration; le malade répond lentement aux questions qu'on lui adresse; il a peu de sommeil, ou plutôt il ne dort point; il semble tout-à-fait indifférent à ce qui se passe autour de lui; il survient sur la poitrine et sur l'abdomen des taches rosées arrondies, tenant le milieu entre les papules de la rougeole et les plaques de la scarlatine; ces taches offrent une très légère élevure.

Dans cet état qui se rapproche beaucoup de celui des entérites folliculeuses primitives, le pouls est fréquent, assez large, mais mou et peu résistant. Les fonctions nerveuses sont comme stupéfiées, l'intelligence du malade est lente; il ne délire pas, à proprement parler, mais ses facultés intellectuelles sont comme comprimées.

C'est à l'état général symptomatique de l'inflammation phagédénique des follicules agminés de Peyer que l'on a donné le nom de *fièvre typhoïde*, et c'est ce mode de terminaison du choléra qu'on a considéré comme un typhus proprement dit; cette erreur grave en médecine-pratique me semble, d'après les relations des observateurs, avoir été commise dans toutes les autres villes de l'Europe où a déjà régné le choléra-morbus; elle a été aussi commise ici, car ce sont des malades affectés de ces entérites folliculeuses graves, suites du choléra, que l'on a considérés comme atteints du typhus. On devait s'attendre à cette grossière erreur; car, grâce à toutes les absurdités enseignées et écrites depuis quelques années sur les fièvres et les inflammations abdo-

minales, tout est confusion dans cette partie de la science médicale.

Les métastases, soit qu'elles se forment sur les viscères abdominaux, soit qu'elles affectent les organes encéphaliques, présentent, outre les symptômes propres à l'affection des organes qui les constitue, des symptômes particuliers qui résultent des circonstances pathologiques dans lesquelles elles se sont manifestées. Ces symptômes sont, pour l'une comme pour l'autre espèce de métastase, une propension au refroidissement qui se montre, dans les cas très graves, d'une manière continue, particulièrement aux membres, et qui se reproduit, dans les cas moins intenses, par intervalles rapprochés qui marquent comme des exacerbations paroxistiques. Les sueurs s'établissent aussi avec une grande facilité dans ces circonstances, et ne soulagent pas les malades malgré leur abondance. La suppression des urines s'observe aussi dans beaucoup de cas de cette espèce; mais elle est généralement plus fréquente et aussi d'un beaucoup plus fâcheux présage dans les métastases encéphaliques que dans celles qui ont leur siége sur les organes digestifs.

L'état comateux qui succède au choléra semble avoir une marche moins rapidement mortelle que celui qui se montre dans les apoplexies, quoique en réalité il présente une gravité beaucoup plus grande; les malades sont aisément rappelés par une excitation légère, hors de l'état de somnolence, mais ils y retombent presque aussitôt, et d'instant en instant l'état comateux devient plus profond. Les malades plongés dans ce coma métastatique n'offrent point aussi, à la fin de leur vie,

un symptôme qui se présente habituellement dans presque toutes les maladies comateuses ; c'est de la respiration stertoreuse que je veux parler ; je ne l'ai observée que dans deux cas où l'affection cérébrale n'était survenue qu'après cinq à six jours de réaction. Les malades succombent ordinairement au coma cholérique par le ralentissement progressif de la circulation et la suspension lentement croissante des fonctions de l'hématose.

La gastro-entérite folliculeuse métastatique après le choléra, quelque grave qu'elle semble au premier abord, n'a jamais toute la gravité de la gastro-entérite folliculeuse primitive ; elle n'en a point aussi la durée, et l'on trouve l'explication de cette circonstance dans ce fait qu'elle va rarement jusqu'à ulcérer les follicules abdominaux. Elle se termine le plus souvent, au bout de sept à huit jours, par une sueur générale qui s'établit après vingt-quatre heures d'un mouvement fébrile fort intense qu'il faut savoir respecter, si l'on ne veut pas nuire aux malades. Ce mouvement fébrile s'annonce, dès la veille de sa manifestation, par une chaleur vive de la peau, une injection assez marquée des conjonctives, et des urines crues fort abondantes, assez souvent retenues dans la vessie, d'où il faut les extraire par le cathétérisme. Le malade est pris, la nuit qui suit ces prodromes, d'un mouvement fébrile de coction avec une agitation marquée, dans laquelle il est tourmenté par de la céphalalgie susorbitaire vive, des angoisses générales, et une sensation de fourmillement et d'engourdissement dans les membres. La fièvre s'allume peu à peu sans frisson d'invasion ; elle devient intense, et se caractérise par une fréquence assez grande du pouls qui offre des irrégularités dans ses battements ; elle se termine assez souvent, au bout de douze à quinze heures

de durée, par une sueur abondante de bonne nature dont le premier résultat heureux est la suppression de la céphalalgie. J'ai toujours vu les accidents d'inflammation folliculeuse abdominale céder rapidement après ce mouvement fébrile, pendant lequel j'ai constaté comme symptôme bien pénible pour les malades, et cependant de bon augure, des vomituritions succédant à l'ingestion des boissons, et un hoquet continuel. Il se manifeste ordinairement, après que le paroxysme fébrile de dix-huit à vingt-quatre heures a cessé, deux ou trois selles diarrhéiques pulpeuses, légèrement rougeâtres, excrétées quelquefois avec des épreintes ; le malade rend en même temps des urines troubles, furfuracées. Dès ce moment, la langue s'humecte et pâlit, les fuliginosités des dents disparaissent, l'aspect général de stupeur se dissipe, la chaleur de la peau devient halitueuse, le ventre souple et indolent; en un mot, tous les phénomènes de phlegmasie abdominale s'évanouissent.

L'arachnoïdite métastatique après le choléra m'a paru se terminer aussi par une sorte de fièvre de coction, semblable à celle que je viens de décrire suivie de sueurs, d'urines et de diarrhée critique, se montrant absolument de la même manière. Cependant, comme je n'ai observé que quelques unes de ces arachnoïdites, que je n'en ai même vu que deux ou trois dans lesquelles la présence de la méningite ne semblât pas douteuse, je ne me crois pas autorisé à poser comme fait d'observation générale, inhérent dans le plus grand nombre de cas à la marche régulière du mal, ce que je n'ai constaté que dans un si petit nombre de malades.

SECTION III.

Du diagnostic du choléra-morbus, ou des signes de cette maladie à ses différentes périodes.

Tous les symptômes que nous avons décrits dans chacune des périodes du choléra-morbus, peuvent se résumer par les signes diagnostiques de cette maladie de la manière suivante :

PRODROMES. — Deux formes.

1re *forme : Prodromes diarrhéiques.* — Diarrhée séreuse, se manifestant sans douleur abdominale intense, sans ténesme, ni épreintes, produisant l'excrétion facile d'une grande quantité de liquide séreux, jointe à une céphalalgie constrictive sourde et à un sentiment de faiblesse générale, particulièrement perçu dans les membres abdominaux, se terminant le plus souvent par le choléra-morbus confirmé, mais n'étant pas suivie nécessairement de l'invasion de cette maladie, et se jugeant toujours alors par une fièvre de coction, jugée elle-même par des sueurs ou des épistaxis.

2e *forme : Prodromes vertigineux.* — Vertiges, chaleur épigastrique, lassitude et faiblesse générales, le plus souvent suivis de l'invasion du choléra, quoique ne se terminant pas toujours ainsi ; se jugeant, dans ce dernier cas, par des sueurs ou une épistaxis avec ou sans fièvre de coction.

CHOLÉRA CONFIRMÉ. — Cinq périodes.

1re *période :* Période d'invasion ou période *phlegmorrhagique.* — Selles et vomissements subits de liquide séreux, légèrement trouble, avec crampes qui occupent

successivement presque tous les muscles; abattement général, anxiété épisgastrique, sentiment très pénible de constriction aux hypochondres, froid des extrémités, fréquence du pouls, pâleur générale, corrugation de la peau des doigts et des orteils, traits grippés, facies empreint de stupeur et d'abattement.

2ᵉ *période*. Période *cyanique*.—Suppression de toutes les sécrétions, excavation des yeux enfoncés dans les orbites, cercle livide autour de ces organes, facies portant l'empreinte de la stupeur; teinte livide, bleuâtre, commençant aux extrémités et s'étendant au tronc; froid des extrémités et de la langue, stase du sang veineux dans les veines sous-cutanées, augmentation dans la fréquence des battements du cœur et des mouvements de la respiration qui devient d'instant en instant moins profonde; affaiblissement progressif du bruit de dilatation des ventricules du cœur; sang tiré des veines noirâtre, épais et privé presque entièrement de sa partie séreuse; diminution progressive des évacuations, soif intense, anxiété épigastrique extrême, abdomen souple à la pression par laquelle la main perçoit un mouvement de crépitation dû à la présence et au déplacement d'un liquide dans le tube digestif.

3ᵉ *période* : Période *asphyxique*. — Teinte bleue, devenant violâtre de toute la peau des extrémités, et de tout le corps; impossibilité d'obtenir du sang en quantité notable par les saignées veineuses ou artérielles, par les scarifications ou par l'application des sangsues; extinction du pouls, plus de circulation veineuse, ralentissement de la respiration, sueur visqueuse, froide; quelquefois chaleur générale sans retour du pouls, de la respiration et des sécrétions.

4ᵉ *période* : Période de *réaction* ou de *coction*.—Fièvre vive, chaleur halitueuse à la peau, pouls large, réta-

blissement des urines, pesanteur de tête, turgescence générale.

5e *période* : Période de *terminaison* ou de *jugement*.

I. Terminaison par *crises*, par les sueurs, les urines, les épistaxis, des parotides, la diarrhée, toujours précédées d'un mollimen actif.

II. Terminaison par *métastases* qui consistent en des congestions ou des inflammations encéphaliques et abdominales. 1°. *Congestion encéphalique;* pesanteur de tête, somnolence, dilatation des pupilles, suppression des urines, coma. 2°. *Inflammation encéphalique;* douleur de tête, rétention des urines, fièvre vive, rêvasserie, délire, injection des conjonctives, coma. 3°. *Inflammation gastro-intestinale* (a) *érythémoïde;* douleur abdominale augmentée par la pression, langue rouge, étroite; soif, chaleur vive à la peau, urines rouges, etc. (b) *folliculeuse;* ventre souple, indolent ou peu douloureux à la pression, diarrhée séreuse et fétide, langue plate, sèche et luisante à son milieu, stupeur, prostration de forces, yeux injectés, subdelirium, fièvre vive, éruption pétéchiale, etc.

Le résumé que je viens de présenter des signes du choléra épidémique suffirait pour faire distinguer cette maladie, même à son début, du choléra bilieux, dont nous n'avons pas vu un seul exemple pendant l'épidémie; il serait, à plus forte raison, suffisant pour qu'on ne confondît pas cette maladie avec les indigestions, ni avec les vomissements et les évacuations alvines qui se manifestent quelquefois avec rapidité, et accompagnés de vives angoisses au début des irritations inflammatoires de l'abdomen. Cette confusion serait difficile pour qui aurait bien présent et *la nature* des évacuations cholériques, et l'intensité des crampes et de l'anxiété épigastrique qui les accompagne, et surtout

le froid *réel*, et cette sorte d'abattement avec stupeur générale qui caractérisent le vrai choléra. J'ai cependant vu souvent cette faute de diagnostic; mais je dois dire aussi que j'ai dû y voir le plus ordinairement la mauvaise foi, et du savoir-faire plutôt que de l'ignorance.... Le choléra-morbus épidémique est si facile à reconnaître, qu'au bout de quelques jours de l'épidémie il n'était jamais méconnu.

SECTION IV.

Marche du choléra-morbus.

La réunion de toutes les périodes que j'ai successivement décrites ne se trouve jamais dans un seul malade, car plusieurs s'excluent, et l'arrivée de la maladie au degré marqué par l'une d'elles suffit pour rendre les autres impossibles en déterminant une terminaison décidée du mal.

Les prodromes cholériques se terminent fréquemment d'eux-mêmes, et presque toujours, à l'aide d'un traitement convenable, par une fièvre de coction ou par des crises, sans que le choléra se manifeste. Il y a alors évidemment là une maladie accomplie.

Pendant l'épidémie, le plus grand nombre des habitants de Paris ont subi, à des degrés variables, l'influence de l'épidémie, et ont éprouvé quelques uns des prodromes du choléra sans en avoir été atteints. Chez le plus grand nombre, c'étaient quelques prodromes vertigineux qui se terminaient ou étaient arrêtés dans leur marche par des sueurs continues ou des urines abondantes; chez un moindre nombre, c'étaient quelques prodromes diarrhéiques qui étaient arrêtés de la même manière par des efforts de réaction qui allaient à peine

jusqu'à l'état fébrile. Ces accidents légers, malgré lesquels beaucoup de personnes vaquaient, quoique péniblement, à leurs occupations, constituaient plutôt des indispositions que des maladies proprement dites.

Lorsque le choléra se manifeste, la période de phlegmorrhagie commence; elle ne manque jamais, car seule elle constitue la maladie. Si la maladie est peu intense, cette période est immédiatement suivie, soit par la marche spontanée de la maladie abandonnée à elle-même, soit par l'influence d'un traitement bien entendu, de la période de réaction ou de coction, qui termine heureusement les accidents phlegmorrhagiques. Cette marche favorable s'établit rarement ainsi spontanément sans l'influence de quelques moyens de l'art; cependant j'en ai vu plusieurs exemples.

La période de réaction, lorsqu'elle succède immédiatement à celle de phlegmorrhagie, est surtout caractérisée par la suspension immédiate et rapide de tous les accidents cholériques; ses symptômes sont peu intenses, et elle se termine presque toujours par une crise facile. J'ai cependant vu plusieurs fois la terminaison métastatique cérébrale se manifester après la réaction succédant immédiatement à la phlegmorrhagie simple; mais je n'ai vu, dans aucun cas de cette espèce, les accidents cérébraux au-dessus des efforts de l'art. J'ai vu rarement des accidents métastatiques abdominaux se montrer dans ces cas de marche heureuse du choléra. Lorsque cela est arrivé, la maladie avait été combattue par des moyens de traitement peu méthodiques et surtout nuisibles, parce qu'ils avaient été dirigés de manière à troubler sa marche normale, à la répercuter et à empêcher la succession nécessaire des phénomènes morbides et l'accomplissement des crises; dans tous les cas, ces accidents ont été si peu graves qu'ils n'ont point

eu une grande importance. Je dois faire observer néanmoins que sur les personnes sujettes aux irritations abdominales, ou même affectées d'une manière chronique de ces irritations, il a presque toujours suffi d'une attaque légère de choléra pour laisser une irritation gastro-intestinale des plus rebelles, et souvent des plus graves. Le siége le plus ordinaire de ces phlegmasies rebelles intestinales était dans l'intestin grêle, et quelquefois simultanément dans le duodénum et l'estomac, au voisinage du pylore. J'ai vu plusieurs fois ces phlegmasies duodénales consécutives, accompagnées d'ictères.

Le choléra dont je viens de rapprocher les périodes constitue cette maladie au plus faible degré; elle se caractérise par les accidents phlegmorrhagiques de la période d'invasion, immédiatement supprimés et suivis de la réaction fébrile, terminée elle-même par une crise ou par une métastase peu grave.

Lorsque le choléra marche ainsi favorablement, la période phlegmorrhagique est très courte, souvent même elle ne dure que quelques instants pour faire place à la réaction. Nous avons cependant vu, dans ces cas favorables, la période phlegmorrhagique se prolonger plusieurs heures, et même jusqu'à un ou deux jours, soit que la maladie fût abandonnée à elle-même, soit qu'elle fût combattue par certains moyens de traitement. Dans ces cas la maladie était peu intense, et les évacuations se succédaient à des intervalles assez longs.

La prolongation de la première période qui permet encore de guérir immédiatement le choléra par une réaction facile et aisément terminée par une crise, est

quelquefois le résultat d'une marche comme intermittente du mal, souvent déterminée par l'emploi de moyens de traitement mal dirigés. Cette marche consiste dans des alternatives de phlegmorrhagie et de réaction, les unes et les autres insuffisantes; les premières, pour amener rapidement la période cyanique, et les secondes, pour opérer la coction et le jugement de la maladie.

J'ai malheureusement presque toujours reconnu dans cette marche comme intermittente de la maladie, l'effet d'une médication dirigée avec peu de connaissance du mal ou avec une incertitude qui arrête le médecin à l'emploi de demi-moyens, toujours dangereux dans les maladies graves. Cette marche est de mauvais présage; elle épuise les malades, et amène souvent la mort par une métastase inflammatoire abdominale, ou quelquefois encéphalique, qui résulte de ces alternatives réitérées et prolongées de phlegmorrhagie et de réaction. La terminaison fatale est, dans ces cas, d'autant plus difficile à éviter, que l'affaiblissement du malade le met hors d'état de résister à l'intensité des accidents métastatiques, et enchaîne la puissance de l'art dans l'emploi de moyens d'action insuffisants.

Avec un degré de gravité de plus, ou lorsque la maladie n'a pas été arrêtée dans sa marche croissante, à la période d'invasion succède la période cyanique. A ce degré d'une haute gravité, la guérison ne peut encore s'opérer que par la réaction, et malheureusement alors cette réaction se termine souvent par métastase; on peut même dire qu'elle se termine presque constamment ainsi, quand la période bleue a existé d'une manière bien prononcée.

La période bleue ne se termine jamais directement par la mort que par la période asphyxique.

Le passage de la période phlegmorrhagique à la période bleue, dans les cas très graves, est si rapide qu'il semble que ces deux périodes n'en fassent qu'une seule. A peine les évacuations commencent-elles, que déjà le froid et la teinte bleuâtre sont bien marqués aux extrémités; et les évacuations et les crampes continuent encore avec intensité, que déjà le pouls radial ne se fait plus qu'à peine sentir.

Je ne crois pas qu'un seul malade ait été guéri dans la période bleue sans les secours de l'art; mais aussi, il m'est bien démontré que, dans un grand nombre de cas de choléra d'une intensité assez modérée, la période bleue a été arrêtée dans son développement, et la réaction déterminée par les moyens perturbateurs les plus divers, et en apparence les plus opposés dans leur action.

Lorsque la maladie marche favorablement, à la période bleue succède immédiatement la période de réaction, et la coction commence. La marche ultérieure de la maladie et les terminaisons favorables dépendent alors tout-à-fait de la manière dont cette réaction s'opère.

Dans les cas heureux, la réaction s'établit facilement, et fait complétement disparaître en douze à quinze heures les phénomènes de la période bleue; elle se soutient ensuite pendant au moins vingt-quatre heures, et se termine par une des crises que j'ai indiquées.

Dans les cas moins favorables, cette réaction est incomplète; elle ne fait pas cesser tous les phénomènes de la période bleue; des sueurs mal soutenues viennent comme juger la fièvre, qui ne consiste que dans de courts paroxysmes peu intenses, qui recommencent à des

heures irrégulières, et qui se renouvellent fréquemment, sans que dans leurs intervalles la fièvre cesse entièrement. J'ai vu, dans des cas de ce genre, les métastases abdominales s'établir, et amener ensuite la mort du malade ; j'ai vu aussi un état de congestion encéphalique se prononcer presque dès le début de la réaction elle-même, et mettre dans le plus grand danger les jours du malade ; j'ai souvent observé cette marche du choléra chez les vieillards.

Lorsque la réaction est établie, elle constitue ordinairement un état morbide d'autant plus grave que la période bleue a été plus prononcée, surtout chez les sujets de forte constitution et encore jeunes ; mais elle s'établit aussi d'autant plus lentement et avec d'autant plus de difficulté, que les phénomènes morbides qui s'accomplissent dans la période cyanique ont été portés à un plus haut degré. Ce n'est guère, dans les cas graves, avant les trente-six heures, que la réaction est tout-à-fait établie, et a entièrement fait cesser les accidents de la période bleue : c'est surtout aussi dans ces cas que les métastases sont à craindre ; elles ne se manifestent d'ordinaire qu'après plus de quarante-huit heures de réaction bien soutenue : telle est la marche ordinaire de ces cas graves.

La marche insolite de la maladie dans la période de réaction dépend beaucoup de la direction du traitement, et beaucoup aussi des circonstances individuelles des malades, et même de la marche antérieure de la maladie. Voici ce que j'ai remarqué sous ces divers rapports.

J'ai vu, par l'influence du traitement excitant continué hors de raison, la réaction devenir excessive, et amener dès son début des accidents d'inflammation

cérébrale, et surtout d'inflammation gastro-intestinale. J'ai vu aussi, par un traitement opposé, la réaction trop faible s'opérer imparfaitement, et laisser subsister une congestion abdominale ou cérébrale, cause d'accidents graves. J'ai enfin remarqué qu'une mauvaise direction dans le traitement pouvait maintenir pendant la réaction une continuité de vomissements et d'évacuations alvines qui affaiblissaient rapidement les malades, et faisaient persister jusqu'à la mort, qui arrivait ordinairement alors du troisième au quatrième jour, une partie des symptômes cyaniques.

Les malades âgés, faibles, restaient, pendant la réaction après la période bleue, dans un état d'oppression, d'accablement, dans lequel les fonctions étaient lésées d'une manière difficilement réparable, malgré l'élévation du pouls et une demi-diaphorèse qui semblait bien établie et de bonne nature; la langue restait froide ou fraîche, la respiration lente et anxieuse, les urines supprimées. Ces malades périssaient d'ordinaire dans la réaction, sans qu'il se montrât aucun symptôme de métastase.

J'ai vu la marche que je viens d'indiquer, et les mêmes résultats déterminés par la continuité des symptômes des périodes précédentes, persistant après la réaction en apparence bien établie. Parmi ces symptômes, celui qui m'a semblé enrayer le plus efficacement la réaction, lorsqu'il persiste ainsi, c'est les crampes, surtout chez les femmes. Je l'ai aussi remarqué persistant avec une violence excessive sur les phthisiques, que cette épidémie a moissonnés en si grand nombre.

La persistance des nausées avec des vomissements pénibles, même suivis de peu de résultats, est aussi une des circonstances qui semblent empêcher la réaction de devenir complète, et qui la retiennent ainsi à ce degré incomplet dans lequel le malade succombe.

La période asphyxique succède immédiatement à la période bleue; elle n'arrive jamais après une autre période, ni pendant la manifestation de la réaction. La coction, même à un degré faible et évidemment incomplet, après l'une des deux périodes qui précèdent, suffit pour que la période asphyxique ne s'établisse pas.

Dans la période asphyxique, la terminaison du mal est toujours la mort; et cette terminaison est d'autant plus rapide que la période bleue était plus marquée et durait depuis long-temps à son passage à la période asphyxique.

Lorsque le choléra marche rapidement à une terminaison funeste, la période bleue commence immédiatement après la première évacuation de la période précédente, et la période asphyxique s'établit presque immédiatement. C'est ainsi que nous avons vu des malades devenir bleus et froids aux extrémités dès le début des évacuations phlegmorrhagiques; et ces évacuations continuaient encore sans relâche, que déjà les extrémités froides et bleues devenaient violettes, se couvraient d'une sueur visqueuse, et que la peau et les tissus adjacents prenaient cette consistance molle, pâteuse qui se remarque au toucher dans cette période du mal. C'est de cette manière que la maladie a marché chez les malades qui ont péri du choléra, trois, quatre, cinq, six, huit heures après l'invasion.

Dans les cas ordinaires, la marche du choléra-morbus était loin d'être aussi rapide; les périodes de la maladie étaient bien dessinées et se succédaient dans un ordre régulier. La durée moyenne des prodromes était de deux jours pour les prodromes diarrhéiques, et un jour pour les prodromes vertigineux. Les accidents

phlegmorrhagiques de la période d'invasion duraient deux à trois heures avant que la période bleue commençât, et celle-ci ne se développait complétement que trois à quatre heures au moins plus tard; elle persistait ensuite pendant trois ou quatre autres heures, au bout desquelles les phénomènes asphyxiques se manifestaient. Ces derniers phénomènes arrivés, bien que tout espoir de salut fût évanoui, le malade mettait encore à mourir quatre à cinq heures. Lorsque la réaction succédait à la première période, elle était complétement et entièrement établie au bout de vingt-quatre heures. Lorsqu'elle se manifestait dans la période cyanique, son développement était plus lent et plus difficile; elle faisait bien disparaître la cyanose en douze à quinze heures, mais elle n'était ordinairement établie complétement qu'au bout de quarante-huit heures, temps après lequel se manifestaient les symptômes précurseurs des crises et des métastases. Les crises heureuses, dans les cas peu intenses, s'établissaient et se complétaient en deux ou trois jours. Dans les cas graves, elles étaient plus lentes, ne se faisaient d'abord qu'incomplétement, et ne se terminaient guère avant le cinquième jour. La terminaison par métastase s'annonçait presque toujours dès le début de la période de crises; elle était ordinairement établie dès le deuxième ou le troisième jour.

On voit, par les résultats de l'observation que je viens d'exposer, que la durée moyenne du choléra se terminant directement par la mort, était de douze à seize heures, de l'invasion à la terminaison fatale. Lorsque le choléra se terminait par la guérison, la réaction salutaire indispensable n'était établie, dans les cas où la période cyanique n'avait pas existé, que de la vingt-quatrième à la trentième heure, et les crises qui jugaient

définitivement la maladie n'étaient effectuées que vers le quatrième jour de l'invasion. Lorsque la période cyanique avait existé, la réaction salutaire n'était complétement établie que le troisième jour, et même le quatrième, et la maladie n'était définitivement jugée favorablement que le sixième ou le septième jour. La terminaison par métastase s'établissait du quatrième au cinquième jour de l'invasion; les accidents métastatiques se prolongeaient ensuite pendant un temps plus ou moins long, suivant leur intensité.

Je ne terminerai pas ce que j'ai à exposer d'après mes observations sur la marche et la durée du choléra-morbus, sans signaler une erreur à laquelle de bons esprits qui n'ont observé qu'un petit nombre de malades se sont laissé entraîner. On a dit et imprimé que la division par périodes des accidents cholériques était tout-à-fait spéculative; que la succession régulière des périodes n'existait pas, et que tout ce qu'on affirmait sur ces circonstances de la maladie n'était point fondé sur l'observation. On a aussi dit que les périodes du choléra se succédaient indifféremment l'une à l'autre, et même se confondaient quelquefois les unes avec les autres. Il est bien important de réduire toutes ces assertions à leur valeur; l'observation ne les justifie pas. Celui qui a étudié la maladie sans prévention ne peut concevoir qu'on ait été ainsi entraîné loin des conséquences immédiates les plus directes et les plus évidentes des faits, qu'en se rappelant de quel point de vue un trop grand nombre de médecins ont observé : des hommes à imagination vive se sont montrés ingénieux à trouver des accidents cholériques dans toutes les maladies abdominales qu'ils rencontraient pendant cette épidémie, et ont été trop souvent entraînés ainsi

à établir des formes insidieuses du choléra qui n'existaient que dans leur esprit fasciné; d'autres, peu habitués à analyser les phénomènes des maladies graves et les caractères des épidémies, trouvaient des symptômes insolites dans beaucoup d'affections abdominales, et considéraient comme des formes spéciales du choléra des maladies qui n'offraient que des épiphénomènes, à la production desquels l'influence épidémique n'était effectivement pas étrangère. C'est ainsi que nous avons vu caractériser de choléra des gastro-entérites qui présentaient pour symptômes insolites des nausées et des vomissements, des entérites dysentériques accompagnées de crampes et d'un abattement extraordinaire. Pour le médecin qui voit de sang-froid et avec l'habitude d'observer, la marche régulière de la maladie, les diverses périodes et les accidents propres à chacune de ces périodes, sont des faits incontestables, et des faits si évidemment démontrés vrais, qu'il faut les considérer comme des caractères du choléra épidémique. Ainsi, 1°. point de choléra sans phlegmorrhagie; seulement il peut arriver que cette phlegmorrhagie soit latente par la rétention du liquide qu'elle produit dans le tube digestif; 2°. jamais la phlegmorrhagie n'est secondaire, elle est toujours période d'invasion; 3°. point de période cyanique sans période phlegmorrhagique immédiatement antécédente, et jamais de cyanose sans le refroidissement, la stase veineuse et l'affaiblissement de la circulation; mais aussi, quoique la cyanose soit nécessairement consécutive à la phlegmorrhagie, cette dernière ne va pas nécessairement jusqu'à produire la cyanose; 4°. point de période asphyxique sans cyanose, bien que la cyanose n'entraîne pas nécessairement à sa suite la période asphyxique; 5°. jamais de période cyanique, et par conséquent asphyxique, récidivant après la réac-

tion; 6°. point de réaction sans l'une des périodes antécédentes de la maladie, et jamais aucune de ces périodes antécédentes ne se termine favorablement que par une réaction; 6°. point de terminaison heureuse de choléra, et même de prodromes de choléra, quelque légers qu'ils soient, sans crises.

Le choléra peut présenter dans sa marche quelques anomalies produites par des phénomènes insolites, ou par l'exagération de quelques uns des accidents qui lui appartiennent. Il peut aussi marcher de manière que la succession des accidents propres à chaque période se fasse si rapidement, qu'il soit difficile de les distinguer; mais tout cela ne fait rien pour cette marche régulière; tout cela ne fait pas que ces accidents soient intervertis dans leur succession. Ces modifications de la maladie par interversion de période sont des spéculations de médecins de cabinet, ou de grossières inadvertances de mauvais observateurs.

SECTION V.

De la convalescence après le choléra-morbus.

La convalescence de ceux qui ont été atteints du choléra-morbus est toujours très pénible et fort longue.

Dans les cas même les plus favorables, il reste toujours, pendant un temps assez long, un état de faiblesse générale qui exige beaucoup de soins. Les malades qui y sont arrivés présentent encore des symptômes qui ne se présentent que bien rarement dans la convalescence des autres maladies. La face est pâle, amaigrie; les yeux sont excavés, et même cernés d'une zone bleuâtre; les conjonctives sont légèrement injectées; les malades se croient en bon état quand ils sont couchés : veulent-ils

marcher, ils sentent les jambes qui fléchissent sous eux. Un assez grand nombre éprouvent, dans la station, des douleurs contusives assez intenses, dans les mollets et les cuisses ; la bouche est pâteuse ; il y a peu d'appétit, du dégoût pour les boissons sucrées ; la langue est large et pâle ; les urines sont habituellement abondantes ; les selles sont rares et excrétées avec un sentiment de déplétion dans l'abdomen qui est des plus pénibles.

Les convalescences les plus heureuses sont celles qui succèdent aux terminaisons critiques bien confirmées et très complètes. Dans ces convalescences il ne reste aucun des symptômes propres au choléra que cette empreinte cholérique de l'habitude extérieure du corps qui s'éteint de jour en jour ; mais ces convalescences méritent surtout d'être attentivement suivies, surtout à cause de la continuité de la crise pendant leur premier temps.

Lorsque les crises n'ont pas été complètes, ou si les accidents du choléra ont été troublés dans leur marche normale, les convalescences sont très difficiles à franchir, et troublées par des accidents multipliés qui s'aggravent par les plus faibles causes, à la moindre influence pathogénique physique ou morale. C'est dans des cas de cette espèce que j'ai observé chez des convalescents des accidents quelquefois assez graves pour mettre dans le plus grand danger la vie des malades ; ils offraient souvent plusieurs des symptômes du choléra, et particulièrement les crampes ; la diarrhée et des envies de vomir se reproduisaient par les causes les plus légères, et les malades conservaient une faiblesse extrême pendant très long-temps. Je n'ai cependant jamais observé le choléra caractérisé dans ces cas, ce qui me fait penser que cette maladie ne récidive pas dans la même

épidémie; car malgré le grand nombre de malades que j'ai observés, je n'ai point vu de deuxième choléra sur la même personne.

Beaucoup de personnes ont conservé, dans la convalescence, des crampes très pénibles, dans les pieds surtout, qui se reproduisaient particulièrement la nuit; d'autres ont gardé une disposition à vomir avec une extrême facilité, bien que leurs organes digestifs aient récupéré toute l'intégrité de leurs fonctions.

J'ai observé deux fois une surdité survenue dans la réaction après la période bleue, qui a augmenté à la convalescence, et n'a cessé progressivement qu'au bout de dix à douze jours du rétablissement complet de toutes les fonctions.

Les convalescences du choléra ont été d'autant plus pénibles, et les malades étaient d'autant plus exposés aux accidents inflammatoires qui se manifestent si aisément sur les organes digestifs après cette maladie, que la réaction avait été plus difficile, et surtout que les crises avaient été moins complètes. C'est ainsi que des personnes chez lesquelles la diarrhée cholérique, ou même le choléra débutant, avaient été subitement arrêtés, restaient dans un état de faiblesse et de malaise qui n'aurait pas été plus grand après une maladie grave de deux mois, et tombaient même dans des accidents inflammatoires profonds des viscères abdominaux, ou dans un état de congestion cérébrale inquiétant par ses récidives faciles et fréquentes.

Les convalescences qui ont succédé à une période de réaction bien marquée, devant laquelle la maladie s'était progressivement éteinte, et qui s'était terminée par des crises bien soutenues, ont, au contraire, été presque

toutes faciles; une certaine susceptibilité des organes digestifs et une grande irritabilité nerveuse étaient alors les seuls phénomènes notables de ces convalescences, qui s'achevaient en huit à dix jours au plus d'une manière complète.

Quand les convalescences sont difficiles, la plus légère cause peut faire éclater des accidents très graves, soit dans l'abdomen, soit vers la tête; on a alors une maladie en tout semblable à celle qui se manifeste dès la période de réaction par une métastase. On a dit que ces accidents nouveaux peuvent avoir leur siége dans le thorax. Je n'ai rien vu de pareil; je n'ai observé qu'une seule pneumonie dans la convalescence du choléra; mais elle était produite par une cause accidentelle. Je regarde comme établi d'une manière incontestable que ces métastases s'opèrent exclusivement sur l'encéphale ou les intestins; mais le plus fréquemment elles arrivent à cette période de la maladie sur les organes abdominaux.

CHAPITRE II.

DES DÉSORDRES CONSTATÉS DANS LES OUVERTURES DE CADAVRES.

Les malades du choléra périssent soit dans la période asphyxique, soit après la réaction par les métastases qui en sont le résultat. Parlons d'abord des résultats obtenus de l'examen des cadavres des malades qui ont succombé dans la période asphyxique.

Les cadavres passent rapidement à l'état de rigidité; cela tient sans doute au refroidissement qui existe déjà dans les extrémités au moment de la mort.

Les sclérotiques sont jaunes et desséchées comme du parchemin. On aperçoit au travers d'elles la choroïde. Cet état des sclérotiques existe dès le moment de la mort, et manque dans tous les cas où la période asphyxique est très courte : cette altération paraît produite par la continuité du contact de l'air sur les yeux pendant le dernier temps de la maladie où les paupières restent entr'ouvertes; aussi est-elle limitée à la moitié inférieure du segment antérieur de l'œil au-dessous de la cornée transparente, ou au moins au-dessous du point correspondant au bord inférieur de la pupille. Une couche visqueuse de mucus desséché trouble la transparence de la cornée. Cette couche s'enlève avec facilité en râclant avec le scalpel la surface de cette membrane; elle est quelquefois si consistante qu'on croirait enlever la conjonctive elle-même.

La cornée transparente est ridée, demi-affaissée. Le globe de l'œil enlevé est mou et évidemment privé d'une partie des humeurs qui le distendent.

La peau est molle, pâteuse et visqueuse au toucher. Le corps, et surtout les extrémités, présentent des taches violâtres irrégulières plus ou moins circonscrites. Les veines sous-cutanées sont souvent saillantes et dilatées; lorsqu'elles sont affaissées, leur trajet est indiqué par un sillon violâtre.

La lividité générale qui existait au moment de la mort s'est en quelque sorte circonscrite, elle est moins générale, et les taches violâtres sont plus évidentes et plus arrêtées à leurs limites; elles occupent particulièrement les parties postérieures du corps sur lesquelles reposent les cadavres. Le facies cholérique est encore évident; mais il l'est le plus souvent moins que pendant la vie, en sorte qu'il est souvent vrai de dire que l'aspect hideux des malades a diminué avec la cessation de la vie.

Le tissu cellulaire sous-cutané est généralement affaissé; il est comme desséché, poisseux et facile à déchirer; il ne contient aucune sérosité. Les veinules qui le traversent sont fort injectées. Ces altérations sont surtout remarquables dans le tissu cellulaire de l'orbite.

Les muscles sont d'un rouge légèrement violâtre; leur tissu est mou, poisseux, s'écrase sous les doigts et se déchire très facilement. La chair musculaire à cet état ne tache en rouge que faiblement les doigts entre lesquels on la comprime ou le linge sur lequel on l'applique.

Les artères sont presque vides; on ne trouve que par place, dans les plus grosses, un sang violâtre, visqueux,

non complétement coagulé, et n'offrant aucune différence avec celui qui se rencontre dans les veines. Une fois nous avons trouvé dans l'aorte un sang aqueux, dans lequel il semblait s'être fait un départ entre un liquide aqueux et la matière colorante brune rouge. Tout l'appareil à sang noir est gorgé et dilaté par un sang visqueux, noirâtre, demi-coagulé, poisseux; formant cependant, dans quelques cas, un caillot assez solide pour qu'on puisse le retirer du canal veineux comme un cordon peu solide. Cet engorgement des veines est d'autant plus marqué que l'on s'approche davantage du cœur; il est surtout considérable dans la veine cave supérieure, les sous-clavières et les jugulaires profondes, et dans la veine azigos et les mésaraïques.

Le cœur se trouve ordinairement dilaté par l'engorgement du sang dans ses cavités, surtout dans ses cavités droites. Ses veines propres sont très gorgées d'un sang qui offre les mêmes altérations que celui qui se trouve dans les autres veines. Le tissu du cœur se déchire avec facilité; il est poisseux, et présente le même aspect que celui des muscles du mouvement; il en est de même du diaphragme.

Le ventricule droit et l'oreillette droite sont distendus par un sang noir visqueux ayant la consistance et l'aspect de gelée de groseille; l'oreillette gauche est à demi vide, ainsi que le ventricule gauche et l'aorte. Le sang que contiennent ces cavités est noirâtre, grumeleux, offrant quelquefois à son centre un caillot jaunâtre, demi-fibrineux et mou. Les veines et l'artère pulmonaires sont ordinairement à demi-vides et remplies d'un sang semblable à celui des cavités du cœur auxquelles elles se rendent.

La membrane interne des cavités du cœur et des artères et des veines est dans l'état physiologique.

Les poumons sont flasques et affaissés dans la moitié des cas; dans l'autre moitié, ils sont, dans une grande partie de leur tissu, et toujours alors dans la partie postérieure, gonflés de sang noirâtre visqueux, qui s'écoule comme d'une éponge. Dans ces cas, la muqueuse bronchique est d'un rouge livide foncé.

Comprimé sous les doigts, le tissu spongieux pulmonaire laisse suinter, lorsqu'il n'est point engoué, une très petite quantité d'un liquide visqueux, filant, très légèrement rougeâtre; mais lorsqu'il est engoué, c'est toujours un fluide rouge violâtre sanguinolent qui s'en écoule sous la pression.

La couleur du tissu des poumons est ordinairement celle qu'il présente lorsqu'il est exempt d'altération; cependant on ne le trouve jamais avec la teinte rosée qu'il offre chez les personnes mortes d'hémorrhagie ou de maladie chronique de l'abdomen. Il y a toujours un certain degré de lividité dans la couleur grisâtre de ces organes, et dans la teinte rougeâtre de la muqueuse bronchique.

Toutes les membranes séreuses sont sèches, ne contenant dans leur cavité aucune trace de sérosité; leur surface est lisse, et leur teinte légèrement livide, ce qui paraît surtout produit par l'injection des veinules adjacentes. Le doigt appliqué sur la surface de ces membranes les trouve sèches et poisseuses.

Les membranes séreuses chez les cholériques sont minces et diaphanes; on trouve souvent au-dessous d'elles, sur le trajet des grosses veines adjacentes et dans les lieux où elles se replient et où elles correspondent à du tissu cellulaire lâche, des ecchymoses violâtres assez considérables, que l'on reconnaissait à la dissection comme formées d'un sang violâtre visqueux,

non coagulé, infiltré dans le tissu cellulaire sous-séreux.

Les épiploons et le mésentère présentent des veines très nombreuses et gorgées de sang. L'injection veineuse donne au tube digestif vu à l'extérieur une teinte violâtre, qui va dans quelques points jusqu'à la couleur ardoisée, particulièrement sur les anses d'intestin plongées dans le petit bassin. Cette teinte est produite par les mailles serrées des veinules capillaires sous-péritonéales engorgées.

Les bandes musculaires longitudinales du tube digestif paraissent, dans quelques parties qui n'ont rien de constant par leur siége, d'une teinte rouge violâtre qui se dessine au travers du péritoine, et en imposerait aisément à la seule inspection pour le reflet d'une inflammation intestinale adjacente. De toutes les membranes séreuses, le péritoine est celle sous laquelle on trouve le plus souvent des ecchymoses disséminées; c'est surtout à l'implantation du mésentère qu'on les rencontre. J'ai remarqué plusieurs fois la facilité avec laquelle on produit ces extravasations de sang veineux dans le tissu cellulaire en comprimant fortement vers l'intestin les nombreuses veines mésentériques engorgées.

Le tube digestif, dans toutes ses parties, est distendu par un fluide trouble, inodore, alcalin, souvent diaphane dans l'estomac et dans les intestins grêles, surtout dans leur première partie, et rougeâtre dans les gros intestins. La quantité de ce liquide est de trois à quatre pintes environ; il existe dans les intestins avec quelques gaz, inodores comme lui, ou plutôt n'offrant pas l'odeur des matières trouvées habituellement dans ces

parties. Il a sur les cadavres tous les caractères qu'ont présenté les dernières évacuations pendant la vie.

Sur quelques cadavres le fluide épanché remplit tout l'œsophage, et a reflué dans les fosses nasales et jusque dans les sinus frontaux et maxillaires.

On m'a dit qu'on l'avait aussi rencontré dans les bronches et dans la trachée artère, je ne l'y ai pas trouvé; et s'il y a été observé, il y avait vraisemblablement reflué après la mort; car je n'ai jamais rien remarqué sur les cholériques qui indiquât, même à la fin de leur vie, un obstacle mécanique à la respiration.

Une couche de matière visqueuse filante, grisâtre, et quelquefois rougeâtre, qu'on dirait s'être précipitée du fluide qui remplit le tube digestif, tapisse toute la surface de la muqueuse digestive. Cette couche s'enlève aisément par l'action d'un filet d'eau.

La membrane muqueuse des organes de la digestion est d'une teinte généralement livide dans toutes les parties du tube digestif, de la bouche à l'anus.

De la bouche à l'estomac, cette membrane n'offre rien de particulier qu'une congestion très marquée des veines adjacentes, et une teinte livide plus prononcée que dans le reste du tube digestif.

Dans le reste du tube digestif, mais surtout dans les intestins grêles, la tunique villeuse est d'un blanc livide mat, paraissant couverte de villosités plus marquées que dans l'état sain. Cette teinte blanche livide est peu évidente dans les gros intestins, et fait encore plus ressortir la teinte d'un rouge violâtre des ecchymoses sous-muqueuses qui sont si souvent disséminées en grand nombre sous la muqueuse digestive de ceux qui ont succombé au choléra-morbus.

La membrane interne de l'estomac présente depuis

son milieu, sur toute sa circonférence, une multitude de petites granulations blanches, légèrement grisâtres, offrant une saillie hémisphérique très régulière. Ces granulations n'offrent aucun arrangement régulier, et sont partout disséminées; leur volume est en général celui d'un demi-grain de millet; la muqueuse est parsemée des mêmes granulations en nombre plus considérable encore que dans l'estomac, dans le duodénum et le jéjunum. A mesure qu'on s'approche des gros intestins, le nombre de ces granulations diminue. A la dissection on reconnaît que ces grains sont les follicules disséminés de Brunner distendus par un liquide blanc, filant, légèrement trouble, et offrant un volume triple de celui de l'état sain. Aucune trace d'injection artérielle n'existe à la base de ces granulations ni au-dessous de la muqueuse aux points qu'occupe chacune d'elles; la muqueuse n'est nullement épaissie ni en aucune manière altérée; au-dessous et autour de ces granulations, les autres tuniques intestinales adjacentes n'offrent aussi aucune lésion.

Les follicules agminés de Peyer sont, dans la moitié des cas, aussi augmentés de volume. Les plaques qu'ils forment font alors une très légère saillie, qui permet de reconnaître la forme de la plaque et la disposition des follicules dont elle n'est que la réunion; mais encore ici, soit autour, soit au-dessous de ces plaques, aucune trace d'injection artérielle, d'épaississement et d'altération des tuniques, de friabilité, de coloration anormale produite par une infiltration intersticielle, etc. Les plaques que forment les cryptes agminées de Peyer ont une teinte pâle, livide, comme celle du reste du tube digestif; elles présentent ordinairement en outre des points rouges brunâtres très disséminés; d'autres fois

elles offrent de véritables ecchymoses, comme en offrent toutes les autres parties du tube digestif.

Dans quelques cas, la muqueuse gastro-intestinale offre quelques taches brunâtres peu foncées dans le grand cul-de-sac de l'estomac, dans le duodénum et vers le cœcum. Ces taches correspondent toujours à une injection veineuse dans les tuniques adjacentes, beaucoup plus considérable en ces points que dans les autres parties du tube digestif. La muqueuse semble marbrée par ces taches irrégulières; elle ne présente, sur ces marbrures, aucun épaississement, aucune apparence de lésion dans son tissu. Je n'ai trouvé aucune différence entre cet état brunâtre de certains points de l'intestin après le choléra, et la même lésion que j'ai maintes fois trouvée après les maladies du cœur, qui ont produit un grand dérangement dans la circulation veineuse.

Dans un certain nombre de cadavres, peut-être même dans le tiers au plus des cas, on trouve sur la muqueuse gastro-intestinale des traces évidentes d'inflammation. C'est surtout dans le duodénum, dans la partie pylorique de l'estomac et vers la fin du jéjunum et du commencement de l'iléon, que ces lésions se présentent. La muqueuse offre alors, particulièrement sur les bords des valvules conniventes, des taches ponctuées, de grandeur variable, striées, d'un rouge pourpre passant au brun ardoisé dans quelques points. La muqueuse en ces points se détache avec facilité avec l'ongle; elle est rouge vermeille dans toute son épaisseur, et le tissu cellulaire et musculeux adjacent offre des capillaires artériels injectés; la couche de mucus qui tapisse la membrane villeuse se trouve dans ces points comme caséeuse et assez adhérente. Ces taches inflammatoires

sont toujours très peu étendues; toutes réunies elles ne formeraient dans aucun cas six pouces de longueur de l'intestin.

La musculeuse intestinale ne présente aucune modification de l'état sain, quant à la tenacité de la couche contractile qui la forme; mais pour la couleur, elle a acquis aussi une teinte livide rougeâtre, le plus ordinairement plus marquée dans les faisceaux longitudinaux dont la teinte paraît au travers de la tunique péritonéale, comme je l'ai déjà dit.

Le pylore est ordinairement très contracté, au point qu'on y introduit difficilement le petit doigt. On trouve encore ces contractions musculeuses qui rétrécissent beaucoup le diamètre du tube digestif dans l'iléon et dans le colon. Ordinairement, dans ce dernier intestin, cette contraction n'existe que par places peu étendues, et y forme ainsi des collets évidents. Les rides nombreuses de l'estomac et la saillie très prononcée des valvules conniventes, les contractions intestinales que l'on rencontre dans le colon, indiquent que les fibres contractiles du tube digestif ont conservé toute leur action. J'ai su que, dans trois cas, on avait trouvé à l'Hôtel-Dieu des invaginations de l'iléon.

Le pore biliaire est faiblement contracté; cependant, en pressant la vésicule biliaire, on fait refluer la bile dans le duodénum.

Les canaux biliaires sont tout-à-fait libres et dans l'état normal; la vésicule est remplie et souvent distendue par une bile brune, visqueuse, ayant toute l'apparence de la bile brunâtre de la vésicule à l'état sain.

La membrane interne de la vésicule est habituellement colorée en rouge-brunâtre, peut-être plus foncé

qu'on ne l'observe ordinairement dans les cas où elle est distendue par une bile visqueuse.

Le foie est généralement gorgé de sang noirâtre, assez liquide. Il n'est cependant point augmenté de volume, et son tissu ne paraît en rien altéré; mais il a une couleur bronzée générale, qui n'occupe quelquefois pas toutes ses parties; ce qui fait que l'on trouve des plaques et même des grandes parties d'un lobe, d'une couleur jaune fauve, contrastant avec la teinte bronzée générale de l'organe. Les ramifications de la veine-porte sont gorgées d'un sang noir et visqueux.

La rate est généralement petite et non gorgée de sang.

Les reins sont, le plus souvent, gorgés de sang noir; leur tissu ne semble point altéré; les bassinets et les uretères sont vides et dans l'état sain; on remarque seulement sur leurs parois une couche blanche muqueuse filante, qui suinte aussi des mamelons par la compression.

La vessie est rétractée, et contient environ une cuillerée de matière blanche homogène, qui ne présente ni l'aspect ni l'odeur des liquides trouvés dans le tube digestif. Toutes les tuniques du réservoir de l'urine sont du reste saines.

Le fluide céphalo-rachidien est peu diminué en quantité, et présente en général une teinte légèrement rougeâtre, tant dans la cavité sous-arachnoïdienne du cerveau que dans celle du rachis.

Les membranes dure-mère et arachnoïde sont saines; les veines encéphaliques sont distendues par un sang noirâtre, visqueux; il en est de même des veines rachidiennes. Le sang qui remplit ainsi ces veines est souvent coagulé, et forme des caillots assez adhérents

aux parois des sinus. Les plexus choroïdes et les veines de Galien sont gorgés de sang noirâtre.

La couche cellulaire sous-méningienne qui forme la pie-mère présente souvent dans plusieurs points, à la partie postérieure des hémisphères cérébraux, sur leur convexité et sur le cervelet, de véritables ecchymoses et une infiltration sanguine très marquée.

Le cerveau, le cervelet et la moelle épinière ne présentent aucune altération dans la densité et la texture de leur tissu ; la substance blanche est toujours légèrement sablée de gouttelettes de sang noirâtres, petites et fort nombreuses.

Les nerfs pneumo-gastriques, les nerfs rachidiens, les nerfs splanchniques, les ganglions semi-lunaires et tous les ganglions et plexus nerveux sont parfaitement sains ; leur tissu a la densité et la couleur naturelles, si l'on a eu soin, pour la dissection de ces organes, d'éviter l'imbibition sanguine qui suit l'épanchement du sang sorti des veines, qu'il faut couper pour les mettre à découvert. Il est cependant d'observation, quant aux ganglions nerveux, que dans les cadavres des cholériques, ils présentent souvent une teinte rosée rougeâtre qui se retrouve accidentellement après beaucoup de maladies et constamment dans les asphyxiés.

Les lésions anatomiques constatées dans la dissection des cadavres des cholériques qui ont succombé à la période d'asphyxie, ne présentent aucune variété quant à la sécheresse et à la viscosité des membranes séreuses, quant à l'état des follicules intestinaux et à la congestion générale du système veineux par un sang altéré ; mais on trouve quelquefois, outre ces lésions, quelques désordres anatomiques souvent expliqués par l'état des malades antérieur à l'explosion du choléra proprement

dit. C'est ainsi que, sans parler des désordres qui dépendent des maladies existantes avant le choléra, dont la présence n'a pas besoin d'être indiquée, on rencontre les follicules de Peyer très développés, et quelquefois même arrivés à un état évident d'inflammation, quand la diarrhée s'est prolongée pendant un certain temps, comme huit à dix jours avant l'invasion du choléra ; de même qu'on rencontre des traces incontestables d'inflammation gastrique et intestinale sur des malades qui s'étaient soumis, avant la maladie, à des boissons irritantes prises en excès, soit par intempérance, soit comme préservatif de la maladie.

Le système osseux se trouve, dans les cadavres des cholériques morts dans l'asphyxie, dans un état d'injection sanguine très prononcé, surtout dans les os spongieux. Cette injection est d'autant plus manifeste, que les os reçoivent, comme on sait, une grande quantité de sang veineux, qui même paraît déposé dans leurs cellules sans l'intermédiaire d'aucune membrane. Les dents présentent cette injection; aussi leur racine et la moitié de leur couronne offrent-elles une teinte rouge qui les fait rejeter par les dentistes pour la fabrication des fausses dents. Cette teinte ne se montre que quelques heures après la mort; elle augmente pendant deux ou trois jours, et persiste ensuite sans se modifier. Les personnes qui font commerce de dents de cadavres ont remarqué cette teinte rouge sur les dents des personnes mortes de plusieurs autres maladies : ils disent, par exemple, qu'elle est constante sur les dents extraites à ceux qui ont succombé à la variole. Nous venons en en effet de la constater dans ce cas.

Lorsque les malades succombent après la réaction, on trouve des traces de la métastase qui a déterminé la

mort, et on ne rencontre plus tous les désordres qui dépendent de la lésion de la circulation veineuse, comme lorsque la mort arrive dans la période asphyxique ; ainsi plus de congestion aussi marquée dans tout le système veineux, et, d'un autre côté, traces fréquentes de congestions artérielles allant jusqu'à l'état d'inflammation.

La congestion veineuse n'est plus aussi marquée; elle n'a cependant pas disparu complétement dans tous les cas où la métastase comateuse commence presque avec la réaction, ou se montre après une réaction faible et peu prolongée; on rencontre alors constamment les sinus de la base du crâne gorgés d'un sang noir visqueux qui les obstrue. Les veines jugulaires internes sont également obstruées par du sang veineux altéré; toutes les veines encéphaliques sont aussi gorgées. La substance blanche du cerveau est sablée; le cœur n'est plus gorgé de sang exclusivement dans ses parties droites, et le sang de l'aorte n'est plus noir comme celui de la veine-cave. Les poumons ne sont plus vides, affaissés comme dans la mort asphyxique; ils sont même souvent dans un état de congestion très marquée, que nous avons trouvé allant jusqu'à l'hépatisation rouge dans une partie d'un de ces organes.

Le tube digestif n'est plus distendu par le liquide cholérique, à la place duquel on trouve une purée jaunâtre en petite quantité, ayant déjà de l'odeur des matières fécales. Les follicules disséminés ne sont plus apparents, et les follicules agminés ne le sont pas davantage. La tunique villeuse présente des traces d'inflammation bien évidente dans la plupart des cas de la maladie arrivée au degré dont nous parlons. Ces traces sont une injection ponctuée et striée artérielle, disposée par plaques dans l'estomac, le duodénum, le jéjunum et l'iléum. Ces plaques sont quelquefois d'une teinte uniformé-

ment brunâtre ou ardoisée, et présentent, à leurs limites et dans leurs intervalles, des arborisations vasculaires vermeilles très nombreuses. Sur ces plaques, qui occupent souvent toute la circonférence du tube digestif, et particulièrement les bords des valvules conniventes, la villeuse est épaissie, facile à détacher des membranes adjacentes qui participent elles-mêmes à l'injection phlegmasique. Ces désordres inflammatoires ne sont cependant jamais très étendus; toutes ces plaques réunies n'occuperaient pas dix pouces de l'intestin, mais leur nature ne peut être révoquée en doute.

Lorsque la mort arrive au commencement de la réaction, dans les cas où cette période a commencé, mais n'a pu s'établir, on trouve les désordres du choléra à la période asphyxique dans le tube digestif et les organes cérébraux; mais le poumon est toujours à un état de congestion assez marqué, et les cavités du cœur ne sont point distendues par un sang noir et gélatineux, comme lorsque la mort est arrivée dans la période asphyxique.

Il arrive que les évacuations cholériques se rétablissent; ou si elles ont persisté, comme cela se voit encore dans la période de réaction avec métastase comateuse, on retrouve tous les désordres qui paraissent nécessairement liés à la phlegmorrhagie, savoir, le développement des follicules disséminés et agminés, et la congestion veineuse, et l'altération du sang des vaisseaux à sang noir, et la présence dans le tube digestif du liquide cholérique.

La vessie sur les cadavres des sujets morts dans le coma est quelquefois distendue par de l'urine; cela n'est pas ce qui arrive le plus fréquemment, car le retour de la suppression d'urine, qui avait cessé, est le

plus souvent le signal du coma, et alors il n'y a pas d'urine dans la vessie. On n'y en trouve que lorsque cette suppression n'ayant pas lieu, l'urine s'est accumulée dans son réservoir; circonstance aussi fort commune dans le coma.

L'invasion du coma est quelquefois accompagnée de vomissements verdâtres et de selles rougeâtres odorantes véritablement diarrhéiques. Dans des cas de cette espèce on trouve de la bile verdâtre dans le duodénum, où se rencontrent aussi des traces d'inflammation; les follicules agminés de Peyer sont gonflés et même phlogosés, comme le prouvent l'injection artérielle, la mollesse et la saillie des plaques qu'ils forment, sous lesquelles le péritoine et la musculeuse intestinale se détachent avec une très grande facilité.

Si la mort dans le coma arrive au bout de quelques jours de l'invasion de cette métastase; qu'il n'ait existé que des accidents comateux, ou qu'il se soit manifesté en même temps des symptômes d'encéphalite, on trouve, sur les cadavres, les sinus de la base du crâne tantôt contenant encore du sang noirâtre qui est adhérent à leurs parois, tantôt complétement libres et vides; mais alors le tissu cérébral est beaucoup plus dense que dans l'état physiologique; il est très sablé, et des points rouges vermeils, plutôt que des points noirâtres, indiquent l'injection artérielle du tissu blanc du cerveau. Le fluide céphalo-rachidien, légèrement rougeâtre, se trouve en quantité considérable sous l'arachnoïde. Les ventricules ne sont cependant pas dilatés. Dans ces cas le tissu de la moelle épinière est ferme et aussi manifestement injecté.

Dans un cas de ce genre, nous avons trouvé la substance de la moelle épinière légèrement ramollie, et

cependant nullement colorée ni désorganisée à la partie inférieure de la région cervicale.

Lorsque la mort est survenue après une métastase gastro-intestinale, avec ou sans inflammation folliculeuse, on trouve sur les cadavres les désordres suivants.

La membrane villeuse de l'estomac présente des taches rouges vermeilles, sur lesquelles la membrane interne, manifestement plus épaisse et plus facile à déchirer et à détacher que dans l'état sain, paraît, vue à contre-jour, comme mamelonnée. Le tissu cellulaire adjacent est injecté et présente souvent des ecchymoses; des capillaires rouges injectés d'un sang vermeil manifestement artériel, se voient en grand nombre au travers de ces plaques, et les entourent comme une aréole. La villeuse du duodénum, du jéjunum, de l'iléum, et souvent du cœcum et du colon, présente les mêmes altérations. Ces désordres n'occupent pas toujours à la fois toutes ces parties; ils ne s'observent que sur plusieurs d'entre elles sur les mêmes sujets. Toutefois, les altérations évidemment inflammatoires se remarquent le plus souvent à l'estomac, dans sa moitié pylorique, et dans le duodénum, dans toute sa longueur. Dans ces cas très graves, la muqueuse des intestins est d'un rouge cramoisi uniforme; c'est l'érythème intestinal au plus haut degré d'intensité. Il est remarquable que, dans cette forme d'inflammation, la plus fréquente des métastases abdominales du choléra, les follicules de Peyer et de Brunner ne sont ni développés, ni encore moins enflammés.

Lorsque l'inflammation a plus spécialement attaqué les follicules, les désordres qui se rencontrent sur les cadavres sont en partie ceux qui ont été assignés à la fièvre entéro-mésentérique, à la fièvre typhoïde, ou, pour

parler plus rigoureusement, à l'entérite folliculeuse. Les follicules agminés de Peyer sont très gonflés, et forment des plaques rouges-brunâtres très saillantes comme mamelonnées à leur surface, et les ganglions mésentériques correspondants sont tuméfiés et rougis. Mais dans toutes les ouvertures de corps dont j'ai été témoin, je n'ai jamais vu ces plaques ulcérées et formant comme des furoncles, ou fournissant des bourbillons jaunâtres, ainsi que cela s'observe dans la fièvre typhoïde. L'inflammation n'est pas aussi, dans ces cas, limitée aux follicules agminés; les follicules disséminés de Brunner participent le plus souvent à la maladie. Constamment aussi, dans ces cas, la membrane villeuse est le siége d'un érythème uniforme qui n'existe ordinairement plus dans les entérites folliculeuses ordinaires après leur période d'invasion.

Toutes les fois que nous avons vu la membrane villeuse gastro-instestinale enflammée par métastase cholérique, que l'inflammation fût simplement érythémoïde, ou qu'elle affectât simultanément la trame muqueuse et les follicules, nous avons trouvé des ecchymoses violâtres très marquées dans la membrane muqueuse et dans la musculeuse adjacente, sans qu'il y eût aucun rapport de siége entre ces ecchymoses et les plaques enflammées; car si l'on voyait par endroits ces ecchymoses adjacentes aux plaques érythémoïdes, dans d'autres points elles se trouvaient dans la villeuse saine, blanche et exempte de toute autre altération.

Tous les médecins versés dans l'étude de l'anatomie pathologique comprendront, à la lecture du résumé général des observations recueillies à l'ouverture des cadavres, que les cas particuliers présentent de nombreuses variétés, qui se lient toutes cependant à l'état général d'altération que j'ai signalé, et qui dépendent

de circonstances particulières, faciles à apprécier. Pour donner des exemples de ces variétés, je serais obligé de rassembler ici un grand nombre de faits dont l'étendue m'entraînerait au-delà des limites de cet ouvrage; je me contenterai de donner deux observations. La première est un des exemples de choléra à la période asphyxique; chez le sujet de la deuxième, la mort est arrivée après un commencement d'effort de réaction qui ne s'est pas soutenu, et n'a pas même atteint le degré suffisant pour annuler tous les désordres qui appartiennent spécialement à la période cyanique.

Vilnay, âgé de quarante-trois ans, marchand des quatre saisons, demeurant rue de Rochechouart, Chaussée-d'Antin, d'une assez forte constitution, fut apporté, le 30 mars, dans mon service, à l'Hôtel-Dieu. Cet homme avait passé la soirée du 29 mars et une partie de la nuit à boire; il était couché depuis deux heures lorsqu'il fut pris, sur les quatre heures du matin, d'évacuations par le haut et par le bas presque continues, et bientôt accompagnées de crampes : ces accidents firent de rapides progrès; et lorsque je le vis, les urines étaient suspendues; les membres supérieurs n'étaient pas absolument froids, mais ils avaient une chaleur humide visqueuse peu élevée; il y éprouvait des crampes; les douleurs de l'estomac étaient excessivement vives au toucher, et l'anxiété épigastrique était extrême; la face et les extrémités étaient violâtres, la langue n'était pas froide, l'haleine n'était pas froide; l'intelligence était intacte; les battements de cœur étaient assez sourds; on ne sentait pas le pouls; sueur visqueuse sur tout le corps, respiration haute et ralentie, anxiété extrême. On fit une affusion avec de l'eau à vingt-deux degrés pendant une minute. Après cette affusion, le malade présenta un peu de réaction, le pouls put être perçu;

il donnait cent à cent dix pulsations à la minute; la respiration devint plus fréquente et plus superficielle, très anxieuse. Mort le 30, à quatre heures du soir.

Ouverture du cadavre pratiquée quatorze heures après la mort.

La lividité des membres a presque entièrement disparu, si ce n'est aux extrémités supérieures où elle persiste encore, mais à un degré beaucoup moindre que dans l'état de vie; la sclérotique est jaunâtre, parcheminée; la figure est grippée, et présente l'aspect livide qu'on a observé sur tous les cholériques.

Les plèvres sont sèches, poisseuses au toucher, ne contenant pas de sérosité; les poumons sont sains, crépitants, un peu emphysémateux dans quelques points; ils sont un peu violâtres et ne sont pas engoués. La veine azigos est moins distendue par le sang que chez les autres cholériques.

Le péritoine est aussi poisseux au toucher. Les intestins sont injectés par des veinules nombreuses à la surface péritonéale. L'estomac est distendu par des gaz. Toutes les veines des intestins sont injectées et remplies de sang. Les interscostales, les veines mammaires sont aussi remplies de sang. La rate est très petite, la veine-cave est distendue par le sang. Celui de la veine-porte est plus noir que dans les autres veines. Le foie est ferme et contient du sang noir. La vésicule biliaire est pleine d'une bile jaunâtre, olivâtre, fluide. Les canaux biliaires ne présentent rien d'anormal. Le liquide contenu dans l'estomac est blanchâtre, contenant de petits flocons. La muqueuse de l'estomac est livide, injectée assez fortement et comme de sang veineux; elle est ecchymosée. Des follicules disséminés en grand nombre paraissent légèrement en relief sur la membrane muqueuse. A mesure que l'on approche du pylore, la couleur rougeâtre

de la villeuse est moins prononcée, et se rapproche du pâle livide. Le pylore paraît contracté, et admet à peine dans son orifice l'extrémité du petit doigt. On trouve dans l'S iliaque du colon une matière blanchâtre, liquide, de consistance putacée grasse. Le gros intestin présente de légères arborisations, les follicules muqueux de Peyer sont un peu plus développés qu'à l'état normal, la muqueuse est généralement blanchâtre, livide dans tout le tube digestif; quelques points cependant sont légèrement injectés; à l'iléon, les follicules de Brunner deviennent moins sensibles. On remarque dans le duodénum quelques marbrures, et cette portion de l'intestin paraît avoir une épaisseur plus grande que dans l'état normal. L'aorte, à sa crosse, renferme du sang en assez grande quantité; ce sang est légèrement poisseux, noirâtre, épais et grumeleux. Sa membrane interne est saine. Le cœur, un peu plus gros, présente, dans son ventricule gauche, une hypertrophie concentrique; son tissu se déchire avec une grande facilité; l'oreillette droite contient beaucoup de sang noir et un caillot fibrineux à son centre. La vessie est fortement contractée, et contient une petite quantité d'urine qui n'est pas blanchâtre comme chez les autres cholériques. Les reins n'offrent rien d'anormal. Le gauche, cependant, a une consistance moins grande que dans l'état sain. Les muscles sont rougeâtres, et se déchirent facilement sous le doigt. Les ganglions semi-lunaires ne présentent absolument rien de remarquable.

Les méninges présentent leurs vaisseaux propres et adjacents injectés, mais peu fortement; on trouve du sang noir en petite quantité dans le sinus longitudinal supérieur. L'arachnoïde paraît un peu ramollie; de légères ecchymoses sous-arachnoïdiennes se présentent sur différents points sur les hémisphères cérébraux; le

cerveau est mou, sa substance blanche est moins resplendissante que dans l'état normal; quand on la coupe, elle est sablée, mais moins que chez d'autres cholériques. Pas de sérosité dans les ventricules, le tissu du cervelet est un peu mou. La moelle allongée n'offre rien d'anormal. La moelle épinière est molle, diffluente dans différents points, mais sans traces de désorganisation; dans d'autres, elle a sa consistance naturelle; ses enveloppes sont sans altération.

Dimont, âgé de soixante-sept ans, journalier, d'une constitution qui semble détériorée, fut apporté, le 29 mars, à l'Hôtel-Dieu. Cet homme était atteint de diarrhée depuis huit jours; il avait été pris, la nuit précédente, de vomissements considérables avec selles abondantes, crampes très vives et anxiétés épigastriques très intenses; apporté à l'Hôtel-Dieu à trois heures, il avait des selles très fréquentes et aqueuses; il éprouvait des crampes dans les bras, dans les jambes, et refusait la boisson qu'il ne prenait qu'avec dégoût, à cause des nausées qui le tourmentaient; l'épigastre était douloureux, le pouls offrait quatre-vingt-quatre pulsations à la minute; les extrémités étaient froides, violâtres, bleues; la respiration était précipitée; les urines n'étaient pas supprimées tout-à-fait, mais elles étaient très rares et jaunes; l'intelligence était intacte, l'haleine fétide, les conjonctives un peu injectées. On pratiqua des frictions avec l'alcohol vulnéraire, uni, à partie égale, au baume de Fioraventi. On administra une infusion chaude de camomille avec addition par cuillerées de la potion suivante :

Eau de cannelle orgée. . . . . . . ℥ iv.
Acétate d'ammoniaque. . . . . . . ℥ j.
Opium. . . . . gr. xij.
Sirop simple. . . . . ℥ ij.

Dans la journée, le malade voulut se lever, mais il tomba de son lit.

Le soir, il se trouva beaucoup mieux; une sueur abondante, visqueuse, gluante, couvrait tout le corps; la chaleur se rétablissait peu à peu aux extrémités; mais le malade se plaignait d'une grande faiblesse; le pouls était presque insensible, la sueur visqueuse continuait, l'affaiblissement faisait des progrès; il mourut à deux heures du matin.

A l'ouverture du cadavre, faite huit heures après la mort, nous avons remarqué que la lividité des membres avait disparu en partie; elle était plus marquée aux membres supérieurs qu'aux extrémités inférieures, depuis le poignet jusqu'aux doigts; les jugulaires ne paraissaient pas injectées; les saphènes étaient pleines de sang noirâtre visqueux; les muscles abdominaux n'étaient pas rétractés.

Les plèvres, le péritoine, le péricarde, l'arachnoïde, étaient poisseux au toucher, et adhérents aux doigts; il n'y avait de sérosité épanchée dans aucune cavité séreuse.

Les veines mammaires internes, les intercostales et la veine azigos étaient considérablement distendues par du sang noirâtre, épais, plastique et coulant comme une matière grasse et huileuse. Les veines pulmonaires contenaient aussi beaucoup de sang.

Les poumons avaient un aspect livide; ils s'étaient affaissés, et engoués à un certain degré, à leur sommet et à leur partie postérieure; les bronches étaient rouges, livides et pâles. Le poumon gauche offrait à son sommet quelques adhérences, et dans son parenchyme quelques points emphysémateux; sa couleur était livide; il contenait plus de sang que dans l'état ordinaire dans presque toutes ses parties, et surtout à son sommet.

Le tube intestinal était rempli de fluide que nous avons recueilli à la quantité de trois à quatre litres, et qui offrait les caractères suivants : dans la portion qui s'étend de l'œsophage qui en contenait beaucoup jusqu'au duodénum, ce liquide était blanchâtre, opaque, comme purulent. Du duodénum jusqu'au gros intestin, ce liquide était d'un bleu grisâtre; de nombreux flocons pultacés nageaient dans son milieu; il avait une odeur fade comme du lait aigri. Dans l'iléon jusqu'au rectum, le fluide était plus épais, légèrement rougeâtre, et répandant une odeur légèrement fétide. Dans la fin du colon et dans le rectum, une matière noirâtre ayant l'aspect de marc de café était mêlée au liquide qui remplissait l'intestin.

Le tube digestif, vu par sa surface péritonéale, était violâtre dans toute son étendue. Les veines mésaraïques, dans toutes leurs ramifications jusque dans leurs radicules, étaient gorgées d'un sang noir poisseux.

La membrane muqueuse gastro-intestinale était partout tapissée d'une couche molle pultacée, non adhérente; elle était livide dans toute son étendue; elle n'offrait aucune trace de rougeur ni d'ecchymoses, excepté à l'origine du rectum où des taches rouges ponctuées et quelques points ecchymosés se rencontraient; elle avait l'épaisseur, la consistance et l'adhérence aux tissus adjacents qu'elle a dans l'état sain. Les follicules disséminés de Brunner avaient le volume de grains de millet, et n'offraient aucune teinte rouge ni aucune trace d'injection. Les follicules agminés étaient légèrement développés, de manière à faire voir le léger relief des plaques arrondies qu'ils forment, et les points noirs qui indiquent les orifices des cryptes ; ces plaques ne présentaient aucune trace d'injection ni de lésion inflammatoire.

La vessie avait ses parois tellement contractées, qu'elle était réduite à un très petit volume; elle contenait une matière blanchâtre, purulente, en très petite quantité.

La rate, dont le tissu était assez dense, était petite et affaissée.

La veine-porte était gorgée de sang; les canaux biliaires étaient vides et à l'état sain; la vésicule du fiel contenait une bile verdâtre, sirupeuse, filante: il s'en trouvait dans le canal cholédoque. Le foie était volumineux et friable; sa couleur était celle du marc de café.

La veine-cave était considérablement distendue par du sang d'un rouge extrêmement foncé, plastique et grumeleux.

L'aorte contenait du sang noir et visqueux en petite quantité; le cœur était excessivement friable, distendu par du sang noir dans ses cavités gauches qui ne contenaient point de concrétions fibrineuses; le ventricule gauche était légèrement hypertrophié; les veines coronaires étaient très gorgées de sang noir; l'artère pulmonaire ne présentait rien d'anormal; la crosse de l'aorte offrait des ossifications nombreuses sous la membrane interne de ce vaisseau.

Les méninges étaient fortement injectées, et surtout la dure-mère: le sinus longitudinal supérieur était rempli et distendu par du sang; l'arachnoïde était faiblement injectée. La carotide interne, à son entrée dans le cerveau, contenait du sang noir; le cerveau, à la surface arachnoïdienne, présentait de légères ecchymoses. La substance cérébrale était sablée, et laissait couler quelques gouttelettes de sang quand on l'incisait. Une petite cuillerée de sérosité était épanchée dans le ventricule gauche; il y en avait un peu moins dans le ventricule droit; les couches optiques et les corps striés étaient

sains. Rien d'anormal à la protubérance annulaire, qui était sablée comme le reste du cerveau; le cervelet était dans l'état sain.

On ne voyait aucune lésion dans les ganglions semi-lunaires.

CHAPITRE III.

PROGNOSTIC DU CHOLÉRA-MORBUS.

Le choléra-morbus est une des maladies les plus graves; mais c'est aussi une de celles dans lesquelles on peut établir le plus facilement un prognostic assez certain, soit quant à la succession des accidents morbides qui lui sont inhérents, soit quant à sa terminaison définitive.

Tous les prodromes du choléra, et surtout les prodromes diarrhéiques, abandonnés à eux-mêmes, se terminent ordinairement par le choléra confirmé; cette terminaison fâcheuse n'est pas cependant tellement nécessaire que nous n'ayons eu un certain nombre et même un nombre assez considérable de malades chez lesquels, sans l'emploi de moyens de traitement de quelque efficacité, et même sans se soustraire aux causes qui pouvaient accélérer le développement du choléra confirmé, cette terminaison fâcheuse n'est pas arrivée.

Lorsque, soit par sa marche abandonnée à la nature, soit par l'effet d'un traitement, la diarrhée cholérique ne se termine pas par le choléra, on peut affirmer que sa terminaison naturelle et complète ne s'effectuera facilement et sans inconvénient que par un état général de coction, suivi d'une crise.

Si cette coction ne se fait pas, empêchée ou non par l'art, ou si elle ne se fait qu'incomplétement, l'invasion du choléra reste à craindre; le malade n'atteint que très péniblement à une lente convalescence.

Si les crises sont incomplètes, la convalescence ne

se décide pas, et le malade reste dans un état de faiblesse dans lequel il est exposé à des accidents inflammatoires du côté de l'abdomen, et souvent même du côté de la tête.

Les prodromes diarrhéiques, et surtout les prodromes vertigineux, sont très faciles à arrêter; sauf quelques exceptions déduites de l'état antérieur des malades, on prévient toujours le choléra lorsqu'il n'est qu'imminent. De là, l'importance de tenir les malades et les médecins en garde contre le danger de ne pas s'occuper des plus légères indispositions.

La diarrhée cholérique bien traitée guérit facilement; mal traitée, elle guérit péniblement, difficilement, et peut compromettre pour très long-temps la santé des malades.

Au commencement de la période phlegmorrhagique, le choléra guérit toujours; il guérit même quelquefois par les simples efforts de la nature secondés de la seule abstinence de tout ce qui pourrait nuire. Mais la guérison naturelle et complète du choléra, même encore à sa période d'invasion, exige toujours l'intervention d'un état général de coction, et l'accomplissement des crises par lesquelles se juge cette maladie. Le rétablissement facile ou difficile des malades dépend entièrement de la manière dont s'effectue cette réaction, et dont s'accomplissent les crises qui sont sa terminaison normale. Si la réaction est trop intense, elle se termine par métastase; si elle est trop faible et incomplète, les accidents cholériques peuvent revenir, et ils deviennent alors rapidement mortels, ou il reste des accidents généraux de faiblesse et de souffrance très pénible des organes abdominaux.

Si les crises qui terminent la réaction, et qui sont le

moyen de guérison du choléra à la première période, s'effectuent incomplétement et difficilement, le rétablissement du malade peut être empêché, et la mort même peut arriver par métastase ; ou au moins a-t-on à craindre une série d'accidents de faiblesse générale et d'inflammation abdominale très graves et très prolongées.

Le choléra, au début de la période phlegmorrhagique, peut être arrêté dans sa marche par les traitements perturbateurs les plus divers, pourvu qu'ils aient une certaine activité ; mais il ne peut être bien guéri que par une méthode dans laquelle on fasse entrer la considération des périodes ultérieures indispensables pour obtenir la guérison.

Ces remarques s'appliquent à toute la période phlegmorrhagique du choléra ; elles sont d'autant plus importantes que cette période est plus avancée. Je n'ai pas perdu un seul malade du choléra à la période d'invasion, sans des causes accessoires de maladie chronique antérieure ; et encore n'en ai-je perdu que deux par ces causes, l'un à l'hôpital et l'autre en ville. Cette maladie, à cette période, m'a paru aussi facile, peut-être même plus facile à guérir què l'est le choléra-morbus de notre pays, pourvu qu'on tienne compte, comme il est aussi indispensable de le faire dans le choléra de France, des périodes nécessaires de coction et de jugement par lesquelles la guérison doit s'obtenir.

Le prognostic du choléra à la période cyanique est bien loin d'être aussi avantageux qu'il l'est pour les périodes antécédentes. La guérison de la maladie n'est possible à ce degré, comme dans les précédents, que par la réaction et par les crises naturelles de cet état général ; le danger de la maladie vient de la difficulté d'obtenir

cette réaction, ou au moins d'obtenir une réaction suffisante et régulière, indispensable pour une heureuse terminaison. Après que la réaction est établie, le danger des métastases et la difficulté des crises sont d'autant plus grands que la période cyanique était plus avancée, que la réaction a été plus difficile, ou qu'elle s'est établie moins régulièrement.

Au début de la période cyanique, lorsque les extrémités des doigts, le pourtour de l'orbite, sont seuls légèrement bleuâtres, et que le pouls, quoique vite et concentré, se sentait facilement à l'artère radiale, on guérissait encore le plus grand nombre des malades. On a même cité quelques faits de guérison obtenue même à cette période de la maladie par les seuls efforts de la nature, sans l'intervention des moyens de l'art. Si ces faits ont été bien observés, il faut les admettre, mais comme des faits tellement rares, qu'ils servent plutôt à établir cette règle générale, qu'il ne faut pas compter sur les résultats des efforts de la nature abandonnée à elle-même dans la période bleue du choléra.

Toutes les fois que la période phlegmorrhagique a été longue, et que la période bleue est à son début, la réaction s'obtient aisément; elle est beaucoup plus difficile si la période phlegmorrhagique est rapide, et surtout si elle semble se confondre avec la période bleue.

Dans la période bleue confirmée, la réaction est difficile à obtenir, et l'on perd le plus grand nombre des malades avant qu'elle s'établisse. C'est dans cet état que nous arrivaient les malades pendant les trois ou quatre premiers jours du règne de la maladie; et encore étaient-ce les moins malades, car beaucoup étaient déjà à la période asphyxique; aussi avons-nous perdu à l'Hôtel-Dieu, du 27 mars au 1er avril, les dix-sept vingtièmes de nos malades.

Après quelques jours de durée de l'épidémie, nous avons reçu beaucoup de malades à l'état cyanique, mais chez lesquels les accidents avaient marché avec plus de lenteur, et qui n'étaient pas, quoique malades depuis dix à quinze heures, à l'état cyanique confirmé; aussi la mortalité a-t-elle immédiatement diminué. Des malades, dans cette dernière condition, on n'en perd guère que le quart lorsqu'ils sont dans la période cyanique commencée, et que les deux tiers, dans la période cyanique confirmée; mais on peut affirmer qu'on perd les quatre-cinquièmes avant la réaction des cholériques arrivés avec rapidité et par une sorte de confusion des accidents de la période cyanique avec la période phlegmorrhagique, à l'état bleu confirmé.

Dans la période asphyxique, le choléra doit absolument se terminer par la mort. Je n'ai pas vu guérir un seul malade à cet état, quoique j'en aie traité un certain nombre, et que j'en aie vu traiter beaucoup par bien des méthodes; je n'ai même jamais vu obtenir la moindre amélioration; aussi suis-je resté convaincu que les malades à cet état sont toujours voués à une mort certaine.

Le prognostic à porter dans la période de réaction est très difficile : il ne faut se prononcer qu'avec beaucoup de réserve. L'on ne se rend raison du prognostic favorable qu'ont porté, en général, sur le choléra-morbus arrivé à la réaction, beaucoup de médecins anglais dans l'Inde, plusieurs praticiens allemands, et presque tous ceux qui ont étudié superficiellement cette maladie en Pologne, qu'en remarquant que, dans l'opinion de ces médecins, les métastases qui terminent si souvent la période de réaction ne sont plus le choléra, mais une autre

maladie survenant accidentellement après le choléra. On s'explique aussi par cette manière de voir, selon nous bien légèrement adoptée, la proportion surprenante de guérisons qu'ont obtenues certains médecins qui considéraient comme guéri le choléra dès la réaction arrivée; proportion qu'on a encore rendue plus grande en considérant comme cholériques tous les malades reçus dans les prodromes diarrhéiques.

Pour qu'on puisse porter un prognostic favorable dans la réaction du choléra, il faut qu'elle soit entière et soutenue, c'est-à-dire, qu'elle amène rapidement et complétement la cessation de tous les symptômes cholériques antérieurs, et le rétablissement de toutes les sécrétions et exhalations, et surtout de la sécrétion urinaire et de la transpiration.

Si la réaction s'accompagne de sécheresse à la langue et à la peau, de pesanteur de tête, de frissons vagues, entrecoupés par de petites sueurs locales peu soutenues, il faut craindre une métastase cérébrale. Le signe le plus certain d'une semblable terminaison, par affection cérébrale, est la suppression des urines persistant, ou se reproduisant le deuxième jour après leur rétablissement. Les affections cérébrales surviennent quelquefois sans ce signe précurseur; mais ce signe, à l'apparition duquel il n'existe souvent encore aucun accident appréciable d'affection cérébrale, ne m'a jamais trompé.

Le pouls très fréquent et concentré, avec une peau chaude et sèche, indique l'imminence d'une gastro-entérite érythémoïde ou folliculeuse.

Relativement aux inductions à tirer de l'état des excrétions dans la réaction, j'ai remarqué que la diarrhée persistant à un degré modéré pendant la réaction, et donnant issue à une matière pultacée d'odeur fécale est un signe favorable. Il faut bien se garder de supprimer cette

diarrhée; je n'ai pas vu d'accidents arriver par sa continuité pendant quelques jours, et j'ai vu des métastases cérébrales suivre immédiatement sa suppression obtenue même par l'administration, soit de l'ipécacuanha, soit du sulfate de soude.

Quelques vomissements succédant à l'ingestion des boissons surviennent souvent dans la réaction; cet accident est sans importance, lorsque d'ailleurs le mouvement fébrile avec chaleur halitueuse à la peau et largeur du pouls se soutient.

Les urines crues sont souvent très abondantes dans la réaction. Ce signe n'est point avantageux; il est même souvent de mauvais présage. Il n'en est pas de même des urines rouges, odorantes, troubles, même en petite quantité. Je n'ai jamais vu d'accidents métastatiques considérables aux malades chez lesquels j'ai observé ces urines.

Il faut juger la réaction par elle-même et par les accidents auxquels elle a succédé, et dont elle est le moyen naturel de guérison.

Jugée par elle-même, la réaction présente toutes les chances de terminaison heureuse lorsqu'elle est soutenue, modérée et continue, et que, sauf les symptômes fébriles qui la caractérisent, elle offre un retour à l'ordre normal dans toutes les fonctions nutritives. Si la réaction est violente, elle se termine presque toujours par une métastase fâcheuse; si elle est faible, comme intermittente et vacillante en quelque sorte dans sa marche, elle ne détermine que des crises incomplètes, après lesquelles le malade reste avec des phlegmasies des plus opiniâtres et des plus graves, surtout à cause de l'importance des organes qu'elles affectent.

Relativement à l'époque de la maladie à laquelle le malade était arrivé lorsque la réaction s'établit, il faut compter en général sur une terminaison heureuse de la

réaction qui arrête la maladie dans la période phlegmorrhagique; dans la période bleue, la réaction, au début de cette période, n'est efficace que lorsqu'elle est modérée et bien soutenue, et qu'elle suspend immédiatement tous les désordres cholériques; on peut compter sur cette réaction, et tout son danger ne vient en général que de sa trop grande intensité; mais si la réaction n'offre pas ces symptômes favorables, il faut s'attendre à perdre encore beaucoup de malades. Je crois que ce n'est pas exagérer que de dire qu'on perdra la moitié des malades après une pareille réaction survenant même au début de la période bleue.

On peut poser comme règle générale que le cinquième des malades qui ont été à la période bleue, même encore à son début, périssent dans les accidents consécutifs à la réaction.

Lorsque la période cyanique est confirmée, il ne faut porter de prognostic sur la réaction que vers le troisième jour de sa durée; si, à cette époque, les sécrétions et les excrétions se font bien, si le pouls reste large, développé, la peau avec une chaleur halitueuse, la respiration large et facile, on peut compter sur un heureux résultat; mais si le pouls était petit et fréquent, le malade accablé et comme courbaturé; s'il avait de la propension au sommeil, si les urines se supprimaient, si la peau devenait sèche, il faudrait s'attendre à une grave métastase cérébrale, dans laquelle il est probable que le malade succomberait. Il arrive quelquefois, à cette époque, que la langue et les extrémités se refroidissent, quoique le pouls conserve de la vitesse et même un certain développement; la respiration est toujours alors anxieuse et ralentie. Il ne faut plus, dans ces cas, rien espérer du ma-

lade; il succombera inévitablement le jour même, ou le lendemain.

On ne saurait donc trop porter d'attention aux symptômes qui se présentent dans la réaction; le moindre signe de métastase probable ou d'affaiblissement général des fonctions de la circulation et de l'hématose a une très grande valeur. Des malades arrivés en réaction de la période cyanique confirmée, il en périt plus de la moitié par les métastases, et surtout par les métastases cérébrales.

Les crises et les phénomènes dont elles s'accompagnent sont d'une grande valeur pour le prognostic de la maladie, et surtout pour le prognostic de la convalescence.

Les sueurs abondantes, coïncidant avec une fièvre modérée et le rétablissement de toutes les fonctions, sont avantageuses, et sont, avec les urines, l'évacuation critique sur laquelle il faut le plus compter, et qui juge le mieux et le plus sûrement la maladie; mais les sueurs faciles, comme les urines aqueuses, qui coïncident avec une augmentation dans la fréquence du pouls, ne sont d'aucune utilité pour le malade; elles annoncent une prolongation insolite de la maladie et une convalescence des plus pénibles.

Les urines abondantes, colorées, d'odeur ammoniacale, seront toujours très avantageuses; je les ai toujours vues suivies du rétablissement du malade.

Les hémorrhagies nasales, qui se joignent quelquefois aux urines dont il vient d'être question, sont utiles; si, au contraire, elles arrivent avec des urines aqueuses et la sécheresse de la peau, elles présagent la terminaison par métastase abdominale. Si elles s'accom-

pagnent de la suppression des urines, on peut compter sur l'invasion très rapide des accidents cérébraux.

Lorsque les accidents fébriles cèdent par une sueur peu abondante, ou par une hémorrhagie nasale, au bout de vingt-quatre heures de durée, il faut s'attendre à les voir se rallumer le lendemain; et lorsque la réaction consiste ainsi en plusieurs accès rémittents, le jugement de la maladie s'opérera très lentement, avec difficulté, et le malade restera pendant des semaines dans un état de faiblesse extrême, avec alternatives de frissons, de fièvre, de chaleur à la peau et de sueurs. Cette prolongation de la fièvre de coction est presque toujours accompagnée d'urines limpides, incolores et abondantes. C'est un état toujours grave dans lequel des accidents inflammatoires abdominaux sont imminents.

La terminaison par métastase cérébrale avec assoupissement comateux est très grave; on guérit un très petit nombre de malades dans cet état; on n'en guérit aucun s'il y a en même temps suppression d'urines ou froid de la langue; dans ce cas, les sinus de la base du crâne sont oblitérés.

L'encéphalite métastatique avec accidents d'hyperstimulation cérébrale est toujours des plus graves; elle offre cependant plus d'espoir de guérison que le coma simple. Si elle coïncide avec la suppression d'urines, elle n'est pas toujours absolument mortelle, quoiqu'elle laisse peu d'espoir.

La gastro-entérite érythémoïde est, des terminaisons métastatiques du choléra, celle qui met le malade dans un moindre danger; à moins qu'elle ne soit fort étendue, elle cède ordinairement avec assez de facilité.

La gastro-entérite folliculeuse est plus grave que

l'inflammation érythémoïde de la villeuse digestive ; il n'en faut cependant pas mesurer le danger par ce que nous connaissons de la fièvre, dite improprement *typhoïde;* dans cette fièvre, l'inflammation folliculeuse suit obstinément des périodes de développement, d'état et de déclin, qui se succèdent lentement, et contre le développement desquelles la médecine ne peut rien ; dans l'inflammation folliculeuse intestinale qui succède au choléra, la marche de la maladie n'est plus soumise à ces périodes. On voit bien alors les malades, comme dans la fièvre typhoïde, présenter des pétéchies, des taches rouges à la peau, quelquefois même des parotides; mais la maladie ne s'en termine pas moins, lorsqu'elle n'est pas au-dessus des forces de la nature et de l'art, en dix à douze jours, sans suivre aucune des périodes des fièvres typhoïdes. L'inflammation folliculeuse n'est jamais alors, comme dans ces fièvres, suivie de l'ulcération avec bourbillon des follicules; elle n'expose par conséquent pas les malades à ces perforations intestinales qui sont la cause si fréquente de l'issue funeste des fièvres typhoïdes; je ne crois pas au moins que rien de semblable ait été observé dans l'épidémie qui a régné ici.

C'est à l'entérite folliculeuse métastatique du choléra qu'on a donné improprement le nom de *typhus;* ce nom donne de ces entérites une idée plus fausse encore que celui de fièvre typhoïde, qui, au moins, a le mérite d'exprimer un des symptômes de cet état morbide, la stupeur. L'entérite folliculeuse métastatique, après le choléra, n'a dans sa marche rien qui ressemble au typhus ; elle coïncide quelquefois avec un certain degré d'encéphalite ; c'est alors qu'on lui trouve, au premier aperçu, quelque apparence de similitude avec le typhus proprement dit; mais elle n'a, de cette maladie, ni la période d'invasion à accidents d'hyperstimulation céré-

brale si régulière et si franche, ni la période d'éruption si régulière aussi, et si bien caractérisée par l'affection simultanée des organes thoraciques et abdominaux, et par le changement de caractère de l'état fébrile.

L'entérite folliculeuse métastatique du choléra est toujours une terminaison dangereuse; mais si elle n'est ni aussi grave, ni d'une durée aussi longue, ni aussi rebelle que la fièvre typhoïde, elle est encore bien moins grave et bien moins difficile à combattre que le typhus proprement dit, avec lequel elle a été à tort confondue.

Le prognostic à porter sur les malades arrivés à la convalescence du choléra-morbus se déduit du degré d'intensité de la maladie antérieure, et de la connaissance des accidents qui ont signalé sa terminaison.

Lorsque le choléra n'a pas dépassé la période phlegmorrhagique, la convalescence est facile si la réaction a été franche, ne se fût-elle pas terminée par des crises très évidentes. Si les fonctions digestives se rétablissent facilement, s'il n'y a pas d'anorexie, si les excrétions se font librement, si la chaleur générale est également distribuée, on peut compter sur une convalescence facile et prompte. Mais si, au contraire, le malade a des alternatives de chaleur et de froid, de frissons vagues, des sueurs locales, coïncidant souvent avec une sensation de froid; s'il éprouve une lassitude continue dans les articulations; s'il est près de tomber, ou s'il tombe réellement en lipothymie, lorsqu'on veut le lever, même pour quelques instants, il faut s'attendre à une convalescence très prolongée, dans laquelle on aura à combattre une irritation gastro-intestinale toujours imminente, et jamais très intense, ou le plus souvent encore un état saburral très réfractaire.

Lorsque le choléra a atteint la période cyanique, sa

convalescence est d'autant plus pénible, que la maladie à cette période a été plus grave, et s'est terminée avec plus de difficulté. Bien que tous les accidents cholériques proprement dits aient disparu, tant que la nutrition ne se rétablit pas, et que l'état de souffrance générale de toute l'économie reste marqué par la pâleur, l'amaigrissement de la face, la dépression des traits, l'aspect terne et *peu vivant* de la peau, un sentiment de faiblesse générale joint d'ordinaire à l'émission d'urines abondantes et limpides, il ne faut pas compter sur une convalescence bien décidée; il faut s'attendre à voir des accidents abdominaux se manifester. La gravité de ces accidents se mesure par leurs signes et par leur intensité; mais, quelque légers qu'ils paraissent, ils sont toujours graves par les circonstances dans lesquelles les malades se trouvent. Il ne faut cependant pas porter aussi dans ces circonstances un prognostic trop grave; les accidents qui ralentissent le rétablissement des malades, les cardialgies et l'état général de faiblesse dont ils se plaignent, ne se terminent presque jamais d'une manière funeste. La nutrition reste profondément altérée, et les forces atténuées pendant long-temps, sans qu'il arrive pour cela d'accidents immédiatement dangereux, en sorte qu'il faut prognostiquer plutôt un état valétudinaire très prolongé, qu'un état de maladie immédiatement dangereux.

La considération des crises par lesquelles la maladie s'est jugée, est d'une grande importance aussi pour le prognostic de la convalescence. Si les crises sont restées incomplètes, on peut affirmer que la convalescence sera longue et difficile, et que, pendant son cours, il se manifestera quelque effort de réaction à la suite duquel des crises plus ou moins incomplètes, et ordinairement lentes, s'établissant avec difficulté, se montreront. Les crises

qui se manifestent ainsi à plusieurs reprises, pendant des convalescences difficiles du choléra mal jugé, arrivent le plus souvent par les sueurs et la diarrhée, et sont précédées constamment de quelques jours de fièvre légère erratique, d'un sentiment de pesanteur et de malaise dans les reins et dans l'abdomen; d'agitation dans le sommeil qui est troublé par des rêves pénibles; d'anorexie et de soif. J'ai vu ces crises supplémentaires se manifester à des époques très variables après la convalescence décidée. Je les ai vues juger l'état de malaise, d'adynamie générale après trente jours de convalescence.

L'âge des malades et leur état de santé antérieur à la manifestation du choléra doivent être pris en considération pour le prognostic de la convalescence. C'est un fait d'observation générale dans les maladies, que les convalescences sont toujours plus promptes et plus faciles chez les personnes bien constituées, et encore dans la force de l'âge. Ce fait général a été aussi le plus souvent observé dans l'épidémie cholérique; mais ce que j'ai remarqué sur tous les malades sans exception, c'est que ceux qui semblaient les moins abattus après le choléra-morbus, ceux qui présentaient l'apparence d'un retour plus rapide à la santé, aussitôt que la maladie commençait à céder, ont été en général ceux chez lesquels la convalescence a été la plus longue et la plus difficile; car le rétablissement des forces, le retour rapide des fonctions ne se soutenait pas, et nous voyions bientôt ces sujets tomber dans cet état d'adynamie avec cardialgie et trouble des fonctions digestives qui annonce toujours une convalescence longue et pénible. Cette observation, qui ne m'a pas présenté d'exception, me fait porter un prognostic plus assuré d'une bonne convalescence chez les malades dont la terminaison de la coction du choléra s'opère par des crises prolongées

qui les ramènent par une progression lente vers l'état de santé. Cette marche avantageuse de la maladie se remarque plus souvent chez les hommes d'un tempérament peu sanguin et d'une constitution moyennement vigoureuse. Je l'ai vue plus habituelle aussi chez les femmes que chez les hommes, en sorte que je regarde comme bien moins fréquentes les convalescences pénibles chez les femmes que chez les hommes.

La convalescence s'accompagne souvent de douleurs comme névralgiques occupant successivement ou simultanément différentes parties du corps, surtout chez les femmes et les hommes encore jeunes, mais d'une constitution irritable et nerveuse. Ces douleurs, qui sont tantôt celles du tic douloureux, tantôt celles de la névralgie ischiatique, et tantôt aussi celles de l'arthritis aiguë, existent sans aucun dérangement des fonctions nutritives; elles sont sans influence sur le rétablissement de la santé, et se dissipent graduellement sans entraîner rien de fâcheux; mais elles résistent avec opiniâtreté au traitement le plus rationnel.

L'existence de maladies chroniques antérieures au choléra doit faire porter un prognostic fâcheux sur l'issue de cette maladie; si elle se termine par la convalescence, les maladies chroniques de l'abdomen qui l'ont précédée, la rendent le plus souvent mortelle, ou au moins en reçoivent une telle augmentation de gravité, qu'elles deviennent elles-mêmes causes de mort. C'est ainsi que j'ai vu succomber à la diarrhée chronique qui se manifesta dans la convalescence du choléra, un homme qui était atteint de cette affection depuis trois mois, et chez lequel la marche de la maladie ancienne ne fut suspendue pendant le choléra que pour être rendue plus rapide et plus promptement funeste après la termi-

naison de la maladie épidémique. Les phthisiques que le choléra-morbus a frappés en si grand nombre, nous ont plusieurs fois mis dans le cas de faire cette remarque. Des malades atteints de tubercules pulmonaires, dont la fonte suppurative n'était point encore arrivée à un degré très avancé, chez lesquels on pouvait par conséquent espérer de conserver de la vie encore pendant quelques mois, atteints du choléra-morbus, ont pu résister à cette maladie, pendant la durée de laquelle les symptômes propres de la phthisie, jusqu'aux crachats purulents, se sont suspendus. A peine la convalescence était-elle déclarée, bien que le jugement du choléra eût été bien régulier, que la phthisie reparaissait, marchait avec une extrême rapidité, et amenait la mort en quelques jours. Une dame atteinte d'un squirrhe du col de l'utérus, peu avancé, mais donnant lieu à des métrorrhagies considérables, a été prise du choléra. Lorsque je l'ai vue dans la période cyanique commençante, la métrorrhagie était suspendue; elle ne s'est rétablie qu'à la convalescence, bien qu'il y eût eu une crise très marquée par les sueurs, précédée d'une vive fièvre de coction. La convalescence a bien marché pendant six jours, après lesquels la métrorrhagie a reparu, et a augmenté la faiblesse déjà excessive de la malade : elle a continué pendant dix jours, s'est suspendue et reproduite ensuite tous les trois ou quatre jours, en sorte que cette dame reste dans un état d'adynamie anémique, auquel il est probable qu'elle ne serait pas arrivée avant plusieurs mois par les progrès naturels de la maladie, sans la manifestation du choléra-morbus.

CHAPITRE IV.

NATURE DU CHOLÉRA-MORBUS.

L'analyse rigoureuse des observations recueillies sur les malades et sur les lésions trouvées à l'ouverture des cadavres, conduit assez facilement à reconnaître le mode de lésion de l'organisme qui constitue le choléra-morbus. Le désordre constant dans cette maladie, celui qui ne manque jamais, est l'effusion sur la surface intestinale d'un fluide séreux, rejeté ensuite au dehors par les selles et les vomissements. Cette exhalation dans le tube digestif est liée à une altération des solides constante aussi dans cette maladie, au moins à sa première période; cette altération consiste dans le développement des follicules excréteurs disséminés du tube digestif.

A mesure que l'épanchement du liquide cholérique s'opère dans le tube digestif, les extrémités se refroidissent, des crampes se manifestent, la faiblesse générale devient excessive, et le sang perd sa fluidité et acquiert les qualités qu'on lui reconnaît constamment chez les cholériques, c'est-à-dire qu'il perd son sérum et l'état alcalin qu'il a dans l'état physiologique.

Cette perte du sérum du sang dans le choléra, par l'exhalation qui s'opère à la surface si étendue du tube digestif, peut être reconnue par l'observation seule des accidents de cette maladie, et par les résultats des ouvertures des corps et de l'examen du sang lui-même; mais elle l'a été directement par des analyses chimiques. Les qualités physiques des fluides perçus par nos sens

sont souvent insuffisantes pour nous faire bien juger de l'altération ou de l'état naturel de ces fluides, et surtout de leur composition; les qualités chimiques sont loin aussi de jeter beaucoup de lumière dans beaucoup de cas sur les conditions normales ou morbides des humeurs; mais lorsqu'il s'agit des qualités de composition, des qualités qui résultent de la proportion des éléments immédiats, elles donnent des résultats qui méritent toute confiance, surtout lorsque ces éléments ont, comme ceux du sang, des caractères chimiques bien arrêtés. Ces réflexions établissent notre confiance dans les analyses chimiques faites pour constater l'état du sang et des fluides excrétés chez les cholériques; ce sont sans doute elles aussi qui ont porté plusieurs observateurs habiles à recourir dans l'étude de cette maladie aux investigations chimiques.

M. Christie, dans ses observations recueillies dans l'Inde sur le choléra, rapporte avoir soumis à l'analyse les excrétions des cholériques, et avoir reconnu en elles tous les caractères du sérum pour la partie liquide, et de la fibrine pour la partie coagulée. [1]

Pendant l'épidémie de Moscou, M. le docteur Her-

[1] Voici les détails de cette analyse, qui me semble fort imparfaite, mais qui acquiert de la valeur en ce que les faits qu'elle établit ont été confirmés par d'autres chimistes.

La matière des excrétions est partie soluble dans l'eau froide, partie insoluble.

1°. Partie soluble.

a. Produisant un précipité jaunâtre avec la teinture de noix de galle versée sur un mélange de cette partie soluble avec l'eau froide.

b. L'alcohol, versé sur le même mélange, produit un précipité semblable.

c. Le muriate de mercure donne un précipité blanc.

d. L'acide sulfureux produit le même résultat.

mann soumit à l'analyse les fluides des cholériques; voici textuellement les résultats de ces analyses, tels qu'il les a transmis au docteur Todd de Brighton, dans une lettre qui a été imprimée dans un journal anglais. [1]

« 1°. Les liquides des évacuations alvines et des vomissements contiennent, avec de l'eau, de l'acide acétique, une petite quantité d'osmazome, une matière salivaire, de l'acide butyrique et du mucus.

« Ces matières excrétées ressemblent beaucoup à du suc gastrique, mais ne contiennent aucune trace d'acide muriatique libre.

« Dans les liquides des selles, la quantité d'acide butyrique est plus grande que dans ceux des vomissements; ces matières contiennent, outre de l'albumine en petite quantité, une matière huileuse fétide et un léger mélange de bile.

e. Coagulable par la chaleur.

f. Ne produisant aucun changement sur le papier de tournesol.

2°. Matière coagulée.

a. Insoluble dans l'eau froide.

b. Légèrement soluble dans l'eau bouillante.

c. Soluble étant bouillie dans l'acide acétique.

d. Soluble dans l'ammoniaque.

e. N'offrant aucune altération, triturée avec le calomelas.

f. Donnant un précipité jaune abondant par le prussiate de potasse sur une solution dans l'acide acétique.

L'identité de la partie soluble dans l'eau froide avec le sérum du sang est surtout établie par le fait, qu'elle est coagulable par la chaleur, et qu'elle donne un précipité blanc par l'acide sulfureux. Pour la partie insoluble, ce qui la fait considérer comme de la fibrine, est cette propriété de se dissoudre par l'intermédiaire de la chaleur dans l'acide acétique, et d'en être précipitée en jaune par le prussiate de potasse.

[1] *The Medico-Chirurgical Review*, july 1831, p. 285. J'ai transcrit toute cette lettre dans le *Recueil de Documents* sur le choléra, p. 114, que j'ai publié il y a quelques mois.

« 2°. La bile des cholériques contient les mêmes éléments que celle des personnes saines; elle n'est que plus concentrée.

« 3°. La sécrétion de l'urine est presque entièrement supprimée pendant cette maladie; la première urine que les malades rendent, lorsque la maladie cesse, contient moins d'urée et une moindre quantité des éléments solides que celle des personnes saines.

« 4°. Le sang éprouve des changements considérables pendant le choléra; il contient beaucoup moins d'acide acétique [1], et la quantité du caillot relativement à celle du sérum est beaucoup plus grande que dans le sang des personnes en bonne santé; la proportion plus grande du caillot se trouve en rapport direct avec la nature plus grave du mal.

« Du sang extrait à un malade deux heures avant sa mort, contenait 62,5 pour 100 de caillot et 37,5 de sérum, dont la pesanteur spécifique était de 1,036, agissant à la manière des alcalis sur le papier de tournesol. Le sang d'une personne saine, traité de la même manière, fournit 43 de caillot et 57 de sérum à la pesanteur spécifique de 1,027, agissant sur le papier d'épreuve à la manière des acides. »

M. Hermann conclut de ces expériences, que le changement de composition que le sang éprouve est l'effet de la déperdition d'une partie de ses éléments par les selles et les vomissements. Le sang, selon lui, en perdant ainsi son acide acétique et une certaine quantité de sa partie aqueuse, acquiert cette plus grande consistance et cette tendance à se séparer de sa fibrine qui s'observent pendant cette maladie.

MM. O'shaugnessy et Reid-Clanny ont aussi analysé

[1] M. Hermann admet que le sang des personnes saines contient des acides carbonique et acétique à l'état libre.

le sang des cholériques, et sont arrivés à des résultats identiques à ceux que nous venons de rapporter [1]. Selon le premier de ces chimistes, 1°. le sang obtenu dans le choléra au plus haut degré d'intensité n'a éprouvé aucun changement appréciable dans sa structure anatomique et globulaire; 2°. il a perdu une grande proportion de sa sérosité : mille parties du sang de cholérique ne contiennent que six cent cinquante parties de sérum: (dans l'état sain, il en contient près de huit cents parties); 3°. il a aussi perdu une grande proportion des sels neutres qui entrent dans sa composition; 4°. il ne contient plus de traces, dans quelques cas, de l'alcali libre que contient le sérum du sang de l'homme sain. Lorsqu'il en reste quelques traces, elles sont excessivement faibles.

M. Reid-Clanny a donné comparativement la proportion des différents éléments constitutifs du sang de l'homme sain et de l'homme affecté du choléra; il a ainsi confirmé positivement ces deux faits, savoir : 1°. que le sang dans le choléra a perdu une grande partie de sa sérosité; 2°. qu'il a aussi perdu avec son sérum les sels alcalins qu'il contient [2]. Ces éléments dont le sang est

[1] Ces résultats sont consignés dans la *Revue Britannique*, 2e série, n° 17.

[2] Voici le tableau comparatif des proportions des éléments du sang à l'état sain, et du sang des cholériques, donné par M. Reid-Clanny.

	Le sang des veines à l'état sain contient :	Le sang extrait des veines cholériques contient :
Eau	756	644
Albumine	121	31
Matière colorante	59	253
Charbon libre	32	66
Fibrine	18	6
Muriate de soude, de potasse, et carbonate de soude	14	0
	1000	1000

Il résulte de cette comparaison que le sang des cholériques a

privé se retrouvent dans la matière des excrétions cholériques qui se dépose dans le tube digestif en quantité si abondante.

M. Lecanu, connu par ses belles analyses du sang [1], a bien voulu se charger d'analyser les fluides des cholériques que je lui ai remis; il n'a point encore terminé son travail, mais je sais qu'il a reconnu dans le fluide cholérique les éléments du sérum du sang, et qu'il a constaté dans le sang une diminution considérable de ces éléments, et l'absence des sels alcalins que contenait ce fluide dans l'état sain.

Que le fluide versé dans le tube digestif contienne le sérum pur ou altéré, peu importe; il est même probable que la partie séreuse du sang ne traverse pas les follicules excréteurs du tube digestif sans subir des modifications; mais ce qui importe, ce qui est incontestable, c'est que, pendant que cette exhalation s'opère sur la surface intestinale, le sang perd sa liquidité et son sérum, l'une de ses parties constituantes, et même une certaine proportion de sa fibrine.

Je considère, dans le choléra, la phlegmorrhagie intestinale comme primitive et comme cause de l'altération qu'on reconnaît dans le sang; je fonde cette opinion sur les raisons suivantes :

1°. Si l'altération constatée dans le sang était primitive, elle précéderait l'explosion de la maladie, ou au moins elle serait déjà très prononcée à ce moment; or, le sang

perdu 112 d'eau, 90 par 1000 d'albumine, 12 de fibrine et 14 de sels alcalins; or les analyses précédentes prouvent la présence dans le fluide excrété d'albumine, de fibrine et de sels alcalins.

[1] Ces analyses font l'objet d'un Mémoire de ce pharmacien distingué, inséré dans les *Transactions médicales*, t. VI, p. 76.

extrait des veines est, quant à son état, tout-à fait en rapport avec les périodes de la maladie.

2°. Au moment des prodromes, le sang ne présente à l'examen de ses caractères physiques, et à l'appréciation des proportions de ses éléments constituants, aucune différence du sang à l'état sain. Si ce sang est déjà altéré, il ne l'est pas de la même manière qu'il le sera plus tard par suite de la phlegmorrhagie; il s'oxide à sa surface au contact de l'air; le départ du caillot s'opère; le sérum est limpide, légèrement jaune verdâtre, en quantité égale en volume à celle du caillot dont il s'est séparé.

3°. Si la diarrhée est déjà établie à un assez haut degré au moment où l'on a recours à la phlébotomie, le sang est déjà légèrement modifié; le sérum est d'une teinte laiteuse, et laisse déposer une assez grande quantité de matière colorante; il ne paraît pas encore en moindre quantité que dans l'état sain.

4°. Si la diarrhée existe à un certain degré depuis trois à quatre jours, ou même si déjà le choléra commence à se manifester, le sérum est encore laiteux; mais sa quantité en volume n'égale plus que la moitié du volume du caillot. Le coagulum lui-même n'est plus uniformément oxidé à sa surface, sur laquelle on remarque des marbrures et comme des îlots noirâtres, comme ridés à la surface, semblables à ce que présentera plus tard toute la surface du caillot. La densité du coagulum est déjà diminuée; on ne peut l'enlever que difficilement avec les doigts, tant il se brise aisément. Déjà, dans une partie de son épaisseur, la partie inférieure, il a cette consistance de gelée de groseilles, si remarquable, qu'il présentera plus tard dans toute son épaisseur.

5°. La phlegmorrhagie est-elle établie, l'est-elle sans même qu'il y ait issue de fluides au-dehors par les selles

et par les vomissements, comme on en a vu quelques cas rares, le sang présente toutes les altérations constatées.

Cet accroissement successif de l'altération du sang, à mesure que la phlegmorrhagie s'établit, est bien aussi d'accord avec ce qui se passe quand cette altération se suspend, et que la fièvre de coction s'allume; à cette période, le sang stagnant dans les veines, où il a perdu en partie son calorique, recommence à circuler; ses éléments ne sont plus incessamment soustraits, et l'hématose s'opère plus rapidement sur une plus grande quantité de sang veineux qui traverse les poumons; le sang tiré des veines reprend d'abord du sérum; il le doit à ce que la circulation veineuse se rétablit, ce qui fait que les résorptions interstitielles s'effectuent, et que l'absorption des liquides ingérés dans le tube digestif s'opère.

La présence du sérum en assez grande proportion dans le sang étant reconnue, ce fluide n'a pas encore repris toutes ses qualités, il a encore la consistance de gelée de groseilles, il ne rougit point encore à sa surface au contact de l'air.

A mesure que la fièvre de coction s'établit, les qualités physiologiques du sang reviennent. Il contient bientôt une quantité plus considérable de liquide séreux que dans l'état sain; c'est à ce moment que la sécrétion urinaire se rétablit, devient bientôt abondante, et fournit, comme l'a reconnu M. Hermann, une urine moins animalisée que dans l'état sain. Le caillot rougit d'abord par places à la surface, et devient enfin uniformément rouge, et quelquefois légèrement couenneux; le sérum conserve cependant la faculté de tenir en suspension une assez grande quantité de matière colorante rouge qu'il laisse déposer : il ne m'a semblé privé tout-à-fait de

cette faculté que lorsque la terminaison par crise ou par métastase est confirmée.

La phlegmorrhagie enlève au sang une grande partie de ses principes les plus indispensables à la continuation de la nutrition, des sécrétions et des excrétions internes et externes. Si l'altération du sang était primitive, les sécrétions seraient supprimées avant l'invasion, ou au moins dès l'invasion. Or, elles ne se suppriment que progressivement à mesure que la phlegmorrhagie continue, et la rapidité de leur suppression est tout-à-fait en rapport avec la rapidité de l'invasion et de la marche, tout comme avec l'intensité de la phlegmorrhagie intestinale.

Les crampes, le froid des extrémités, la faiblesse du pouls, le ralentissement de la circulation capillaire et la syncope, sont les résultats immédiats de toutes les pertes de sang; elles sont surtout, ainsi que l'anxiété épigastrique, le résultat de l'accumulation d'un fluide insolite dans le tube digestif; on comprend qu'elles arrivent dans une maladie où le sang perd rapidement de ses éléments; elles se manifestent d'ailleurs également dans les diarrhées séreuses excessives, dans le choléra indigène; joignez-y l'épaississement du sang, le ralentissement de la circulation, résultat immédiat du flux rapide que cet épaississement rend plus grand encore, et vous aurez toutes les lésions, tous les phénomènes du choléra épidémique de l'Inde.

Cependant la phlegmorrhagie s'arrête, ou au moins diminue et se ralentit, soit spontanément, ce qui est rare, soit par les moyens de l'art, soit par l'exhaustion du malade, soit par cet effort vital de réaction dont on ne connaît pas la cause prochaine, mais dont on

constate la présence dans les flux sanguins; la circulation tend immédiatement à se rétablir, si l'altération du sang n'est pas portée à un tel degré que tout rétablissement de la circulation soit impossible; de là la réaction; de là ce mouvement fébrile comme inflammatoire, dans lequel le sang accéléré dans sa progression est plus fréquemment ramené vers les poumons pour y subir la rénovation de l'hématose, et vers le cœur pour s'y mêler avec les liquides rapidement absorbés, aussitôt que les veines recommencent à absorber. Le résultat immédiat de cette réaction est de réparer les désordres que la phlegmorrhagie a entraînés, de rétablir les sécrétions, de faire cesser les congestions sanguines veineuses qui se sont formées.

L'altération que le sang a subie est la mesure de la difficulté de la réaction, et la cause des accidents qui lui succèdent. Ces accidents se font plutôt vers le cerveau que vers tout autre organe, les organes digestifs exceptés, parce que, dans cette partie, la circulation du sang noir s'exécute par un appareil veineux particulier qui rend la progression du sang noir plus lente, plus difficile, et qui, de cette manière, amène aisément les congestions. Cette congestion persiste malgré la réaction, si le sang coagulé des sinus est un obstacle au rétablissement de la circulation encéphalique. Elle se reproduit dans la réaction, probablement parce que l'augmentation d'activité de l'impulsion artérielle n'est plus en rapport dans l'appareil des vaisseaux encéphaliques avec le ralentissement encore persistant dans la progression du sang au travers des sinus.

L'abdomen est dans la phlegmorrhagie le siége des accidents primitifs. Ces accidents de sécrétion s'y effectuent

par les follicules nombreux du tube digestif. Ces follicules se dilatent progressivement et augmentent de volume. Cette augmentation s'annonce par la diarrhée séreuse qui précède le choléra dans le plus grand nombre des cas. Aussitôt que la sécrétion est exagérée dans tout le tube digestif, au point de soustraire rapidement au sang une grande quantité de ses éléments, les accidents cholériques font explosion ; jusque-là les pertes qu'éprouve le sang sont faibles, la circulation les répare continuellement, et elles ne peuvent suffire pour altérer ce fluide rapidement et d'une manière immédiatement irréparable ; aussi les accidents généraux sont-ils par leur intensité en rapport avec la rapidité des excrétions séreuses. Celui chez lequel ces excrétions se succèdent lentement sera moins malade au bout de trois ou quatre jours, quoiqu'il ait perdu une grande quantité de sérosité, que ne le sera au bout d'une heure celui chez lequel la déperdition aura éclaté subitement et rapidement, bien que ce dernier ait perdu une quantité beaucoup moindre de sérum. Par le même motif, on verra les accidents devenir très rapidement mortels chez celui qui même n'aura aucune ou presque aucune excrétion séreuse, mais dont le tube digestif se remplit immédiatement et rapidement du produit de la sécrétion. Si, dans ces derniers cas, que tous les observateurs ont notés comme les plus graves ; si, dis-je, l'exhalation intestinale n'était pas immédiatement très considérable, de manière à prostrer rapidement toutes les forces vitales, elle serait nécessairement suivie de l'excrétion du fluide épanché par l'une ou l'autre extrémité du tube digestif, ou par ces deux extrémités à la fois.

La sécrétion intestinale par les follicules ainsi exagérée, est nécessairement précédée d'une fluxion active

qui s'opère vers les organes, soit primitivement, soit consécutivement à l'action exagérée dont ils deviennent le siége; elle est aussi nécessairement accompagnée de cet état de turgescence des organes sécrétoires qui accompagne toutes les sécrétions augmentées, état actif sur lequel Bordeu a appelé l'attention des physiologistes, et dont les ouvertures des corps ont constamment montré les traces lorsque la mort n'arrivait pas trop tard. De l'état d'orgasme, de gonflement des cryptes à l'état d'inflammation, il n'y a que peu de distance; l'orgasme sécrétoire est une sub-inflammation qui rend compte de la facilité avec laquelle se développent, dans la réaction, lorsque l'influx circulatoire augmenté devient un excitant général pour toutes les parties, les inflammations intestinales, et surtout les inflammations folliculeuses.

J'ai, comme on vient de le voir, considéré la phlegmorrhagie intestinale comme point de départ de l'état morbide qui constitue le choléra-morbus, et de tous les désordres qu'il détermine, sans m'occuper de la cause prochaine de cette altération de sécrétion, cause prochaine que je ne connais pas plus que je ne connais celle des dysenteries, des diarrhées, des flux bilieux épidémiques. Les éléments morbides qui se lient à cette phlegmorrhagie, sont la fluxion active dont le tube digestif devient le siége, et l'orgasme sécrétoire qui s'établit dans les follicules sécréteurs intestinaux. Ces follicules ne sont peut-être pas seuls le siége immédiat de l'exhalation séreuse intestinale. Cette exhalation se fait probablement aussi par les exhalants. Les éléments secondaires de la maladie sont l'altération du sang, épuisé et modifié dans ses principes, et ayant acquis une viscosité, une densité insolite; de là, le ralentissement

de la circulation du sang noir dans les veines qui augmente encore la viscosité et la carbonisation du sang, et consécutivement le trouble et la suspension progressive de la circulation générale et de la respiration.

Partant comme moi de l'observation des faits, un physiologiste, dont les opinions ont beaucoup de poids, prend pour point de départ de la stase du sang dans les veines, et de la vacuité des artères, l'affaiblissement de la circulation, et voit dans le choléra-morbus une maladie dépendante d'une diminution de la puissance contractile du cœur.

Que le cœur ait perdu de sa puissance, ou plutôt qu'elle soit insuffisante pour faire parcourir au sang, librement et avec la vitesse normale, tout l'arbre circulatoire dans les cholériques à l'état de cyanose, c'est un fait qui n'est incontestable qu'à la période cyanique avancée; jusqu'à ce que la maladie soit arrivée à cet état, j'ai bien des fois constaté que les fibres du cœur conservent toute leur puissance appréciée par la force de leurs battements dont la fréquence se trouve constamment augmentée. Ce n'est que lorsque le sang présente déjà une altération manifeste que les battements du cœur s'affaiblissent, et c'est toujours le bruit clair du bruit qui correspond à la dilatation des ventricules du cœur qui s'affaiblit le premier; il manque même déjà complétement, que les contractions sont encore très énergiques. Je ne trouve donc dans la diminution de la puissance d'action du cœur qu'un phénomène secondaire, malgré toute son importance. J'y vois bien la cause déterminante immédiate des accidents les plus rapidement funestes du choléra, mais je n'y peux voir la cause primitive et déterminante de la maladie.

Si l'adynamie du cœur était la cause première, le désordre constitutif du choléra-morbus, elle com-

mencerait avec la maladie; elle en constituerait le premier élément et tous les autres désordres lui seraient consécutifs. Ainsi, l'on verrait, dès le début, les battements du cœur se ralentir, les extrémités devenir froides, livides; la teinte cyanique déterminée immédiatement par la stase du sang, suite immédiate de l'affaiblissement de l'impulsion circulatoire qui ne serait plus suffisante pour faire franchir à ce fluide tout l'intervalle du cœur aux extrémités les plus éloignées des vaisseaux, se montrerait de prime abord; on aurait, en un mot, dès l'invasion du choléra, tous les phénomènes de la cyanose considérés comme résultat immédiat de l'adynamie du cœur. Mais les choses ne marchent pas ainsi, jamais la cyanose n'est primitive; jamais l'adynamie circulatoire ne se montre de prime abord, toujours la cyanose succède à une phlegmorrhagie intestinale. Les phénomènes morbides qui se manifestent au début ne sont donc pris en aucune considération dans l'hypothèse d'une adynamie primitive du cœur constituant le choléra, et cependant ces phénomènes se lient à un travail organique morbide d'une grande importance. Une surface très étendue, la surface gastro-intestinale, est primitivement le siége d'une exhalation, d'une sécrétion viciée, par laquelle l'économie se dépouille d'une quantité excessive de fluide, d'un fluide dans lequel on trouve tous les caractères d'un des éléments constitutifs du sang, lequel se trouve en moins dans le sang, à mesure que le flux gastro-intestinal continue.

L'effet immédiat de l'affaiblissement primitif de la force circulatoire ne serait pas de produire les accidents qui constituent l'état cyanique du choléra; l'adynamie primitive du cœur produirait la stase du sang dans les capillaires, et l'exhalation séreuse dans les mailles des tissus, comme on le voit dans toutes les anasarques générales

et locales qui dépendent des obstacles à la circulation. Dans le choléra, toutes les sécrétions et les exhalations se suppriment aussitôt que le sang commence à être épuisé dans ses principes par la perte qu'il éprouve. Si cette suppression de l'action de tous les sécréteurs et exhalants était l'effet de l'adynamie primitive du cœur, les follicules gastro-intestinaux ne seraient pas dans d'autres conditions que les autres organes sécréteurs et exhalants.

Ainsi : 1°. l'adynamie du cœur n'est pas primitive dans le choléra comme elle le serait si elle constituait la maladie; 2°. cette adynamie ne rend point raison de l'exhalation séreuse gastro-intestinale qui est constante et toujours primitive dans l'ordre des phénomènes morbides; 3°. les effets immédiats de l'adynamie du cœur sont ceux de l'affaiblissement de la circulation, et l'observation de ce qui arrive dans les obstacles à la circulation, soit à son centre, soit dans ses principales branches de l'arbre artériel ou veineux, prouve que l'effet de cet affaiblissement serait d'augmenter la quantité normale de l'élément séreux du sang, et d'amener un état très différent de la cyanose cholérique.

Faut-il admettre que l'inflammation existe avant les autres phénomènes morbides dans le tube digestif, qu'elle en est le point de départ, qu'elle motive tous les accidents du choléra? Si cela était, il faudrait admettre que cette inflammation est parvenue au plus haut degré lorsqu'elle détermine les accidents si violents de la première période; or, les ouvertures des cadavres des malades morts avant la réaction démontrent que, à cette période, il n'y a, en général, aucune trace d'inflammation, ni violente, ni légère, à moins que, par une confusion qu'évitent tous ceux qui connaissent bien l'anatomie pathologique, on ne distingue pas des traces de conges-

tion, et même de congestion veineuse passive, des traces d'inflammation. C'est lorsque les malades périssent dans la réaction, ou après la réaction, qu'on trouve assez souvent des traces de phlegmasie intestinale incontestable; ceux qui ne voient que l'effet de l'inflammation gastro-intestinale dans la fièvre de réaction, et qui ne trouvent dans le choléra qu'une gastro-entérite, sont obligés de se montrer faciles dans l'explication des phénomènes; car l'inflammation, pour eux, rend également raison de deux états bien opposés, la phlegmorrhagie de cette première période et tous les accidents généraux qui l'accompagnent, et la fièvre active de réaction qui supprime la sécrétion morbide abdominale et rétablit toutes les sécrétions.

L'assurance avec laquelle quelques médecins se sont prononcés pour attribuer le choléra-morbus à une inflammation gastro-intestinale sur les désordres trouvés dans les voies digestives à l'ouverture des corps, impose peut-être l'obligation d'entrer dans quelques détails sur la nature de ces désordres.

Dans les cadavres qui ont succombé dans la période asphyxique, on trouve les follicules disséminés avec un volume considérable, mais aucune trace d'injection vasculaire artérielle, ni d'épaississement, ni de ramollissement, et même le plus souvent de rougeur de la membrane villeuse autour d'eux. On n'admettra pas, sans doute, là un état inflammatoire : où en seraient les traces? ce ne pourrait être que dans le volume des follicules; mais l'augmentation de volume se remarque dans toutes les augmentations de sécrétion des organes sécréteurs. Je ne crois pas qu'un seul physiologiste raisonnable ait jusqu'à présent soutenu que c'était là une inflammation.

La rougeur disséminée par plaques et l'injection vei-

neuse très considérable de tout le tube digestif, lorsqu'elles existent seules, ne sont pas plus dans cet organe que dans tous les autres tissus où elles se trouvent des traces d'inflammation : la dissection, d'ailleurs, ne laisse pas de doute à cet égard; l'injection veineuse existe partout, et se lie à l'état de la circulation; la rougeur dépend d'ecchymoses et d'infiltration du sang veineux : les preuves, c'est qu'on la fait changer de place en grattant la membrane, et qu'on la fait naître dans des points du tube digestif où elle n'existe pas, en frottant la mésentère au point correspondant, de manière à faire refluer le sang contenu dans les veines engorgées de ce mésentère vers leurs radicules. La membrane villeuse dans ces points rougis, ou, pour parler plus exactement, dans ces points infiltrés de sang, n'est ni plus mince, ni plus épaisse, ni plus ferme, ni plus molle, ni rugueuse, ni excoriée, ni plus ni moins adhérente aux tissus adjacents que dans l'état sain, que dans les lieux où elle est restée tout-à-fait blanche. Les glandes mésentériques qui correspondent aux parties intestinales les plus fortement rougies, les artères qui s'y rendent ne présentent aucune trace de lésion comme elles en offrent dans l'inflammation. On ne trouve aussi jamais ces points si rouges du tube digestif, enduits d'une couche adhérente de mucus visqueux, tenace, grisâtre, qui se montre dans toutes les rougeurs véritablement érythémoïdes de la muqueuse intestinale, et plus particulièrement, et à un plus haut degré, sur toutes les parties de cette villeuse où les follicules sont réellement enflammés.

A l'ouverture des corps de ceux qui ont succombé à une période plus avancée du choléra-morbus, on trouve souvent des traces de véritables inflammations dans la villeuse digestive. On y voit réellement alors les désordres qui caractérisent évidemment l'inflammation :

injection artérielle, épaississement ou amincissement de la muqueuse ramollie, facile à détacher; injection s'étendant dans les tuniques adjacentes; mais on ne peut plus voir dans ces désordres inflammatoires qui surviennent à la période de réaction, ou au moins au moment où l'effort de réaction commence, une inflammation qui explique les accidents morbides, d'autant plus d'ailleurs que la manifestation de cette inflammation est liée à un état de réaction qui n'est jamais primitif, et qu'il manque même souvent.

En un mot, confondre avec des traces d'inflammation les désordres trouvés sur le tube digestif à la première période du choléra, c'est donner la preuve qu'on n'en est pas même aux premiers éléments de l'anatomie pathologique; et lorsque des traces d'inflammation existent incontestablement, leur attribuer toute la maladie, c'est montrer une facilité inconcevable à adopter des inductions, qui va même, il faut le dire, jusqu'à la niaiserie.

On a considéré le choléra-morbus comme une maladie nerveuse à cause des crampes violentes et quelquefois tétaniques dont il s'accompagne, et de la rapidité avec laquelle il atteint la vitalité. On a même étayé cette théorie en comparant le choléra-morbus au tétanos, à l'hydrophobie, etc.

Avant de placer primitivement le siége du choléra-morbus dans le système nerveux, il faudrait qu'on établît la relation nécessaire d'un état nerveux déterminé comme cause avec une exhalation séreuse intestinale excessive, avec une altération incontestable du sang, etc. Comme effets; tant que cette relation ne sera pas établie, la doctrine qui place le siége du choléra-morbus dans le système nerveux ne reposera que sur une hypo-

thèse gratuite. Il est bien plus simple de considérer l'état nerveux dans le choléra comme un phénomène consécutif à l'état de fluxion et de sécrétion morbide qui se fait sur les viscères abdominaux, à la douleur anxieuse qui en résulte, et à l'altération que le sang éprouve par la déperdition de son élément séreux.

Donner aux phénomènes nerveux du choléra l'importance des phénomènes primitifs et dominants de la maladie, c'est, d'ailleurs, méconnaître les résultats de l'observation qui montre que les accidents nerveux de cette maladie sont souvent très légers, quoique le mal soit très grave, tandis que d'autres fois ils sont très intenses, très violents, quoique la maladie soit d'une intensité modérée.

Quant aux inductions qu'on tire, pour expliquer la nature du choléra-morbus, de la comparaison de cette maladie avec le tétanos, elles sont sans valeur comme toutes les explications qui se déduisent de rapprochements forcés. On ne peut raisonnablement trouver aucune similitude entre le tétanos et le choléra, même par une comparaison peu rigoureuse de ces deux affections; et l'explication qu'on en déduit n'est d'ailleurs qu'une explication de l'inconnu par l'inconnu.

On a attribué le choléra-morbus à une inflammation des ganglions, et particulièrement du ganglion semi-lunaire. Si ces ganglions se trouvaient constamment affectés, il faudrait bien, malgré l'ignorance absolue où nous sommes des fonctions de ces organes nerveux, malgré la défiance que les physiologistes sages doivent s'imposer pour accueillir tout ce qu'on rapporte aux dérangements de ces organes, il faudrait bien, dis-je, tenir compte de cette altération, et la considérer comme propre à cette maladie; il faudrait même

encore considérer cette altération comme d'une grande importance, si elle se présentait le plus ordinairement; mais hors un état de coloration par ecchymoses, comme en offrent tous les tissus, et comme on en trouve surtout dans les parties profondes de l'abdomen, adjacentes au tube digestif et à son appareil veineux si étendu et constamment engorgé, on ne trouve jamais de lésion des ganglions en général, et du ganglion semi-lunaire en particulier dans les cadavres des cholériques. Tout ce qu'on peut attribuer à la lésion de ces organes dans cette maladie est ainsi sans fondement, et ne trouve aucun appui dans les résultats des ouvertures de cadavres; on ne saurait donc soutenir sérieusement l'état d'altération de ces organes nerveux dans le choléra-morbus, à moins qu'on ne se jette dans le domaine des hypothèses sur les fonctions des ganglions, ce qui traîne tout de suite dans le vague des spéculations.

Si j'avais à classer le choléra-morbus dans une nosographie, je le placerais, sous le nom de *phlegmorrhentérie*, à côté des diarrhées séreuses, et non loin de la suette du quinzième siècle qui vint aussi de l'Inde en Europe, cette terrible phlegmorrhagie cutanée dans laquelle la peau était l'émonctoire par lequel le sang perdait si rapidement son élément séreux.

Le choléra-morbus que nous venons d'observer n'est point une maladie nouvelle; il ne diffère point en lui-même du choléra-morbus décrit par les anciens, et spécialement par Arétée, Cœlius-Aurélianus et Celse; il ne diffère que par son intensité de celui que nos devanciers plus immédiats ont décrit, et de celui qui se présente parfois dans nos climats, soit sporadiquement, soit épidémiquement. Je me suis attaché à démontrer cette

identité dans le choix de documents que j'ai rassemblé et publié sur cette maladie avant de l'avoir observée [1]. Maintenant que la plus terrible épidémie de choléra en Europe s'est développée devant moi, sur le plus grand théâtre pour observer qui se trouve à Paris, je regarde encore cette identité comme incontestable; elle ressort d'ailleurs du rapprochement de ce qui s'est passé sous nos yeux, des descriptions des plus grands observateurs, de Sydenham [2], de Torti [3], de Pierre Franck [4]; mais je dois ajouter que le choléra-morbus

[1] *Documents sur le choléra-morbus épidémique*, transmis par lettre à un médecin de province. In-8°.

[2] « Malum ipsum facile cognoscitur; adsunt enim vomitus enormes, ac pravorum humorum cum maxima difficultate et angustia per alvum dejectio, ventris ac intestinorum dolor vehemens, inflatio et distentio; cardialgia, sitis, pulsus celer ac frequens, cum æstu et anxietate, non raro etiam parvus et inæqualis; insuper et nausea molestissima, sudor interdum diaphoreticus, crurum et brachiorum contractura, animi deliquium, partium extremarum frigiditas; cum aliis consimilis notæ symptomatis, quæ adstantes magnopere perterrefaciant, atque etiam angusto viginti-quatuor horarum spatio ægrum interimant. » (*Chol.-morb.* ann. 1669. Cap. II, p. 106, in-4. 1769. Edit. Genev.).

[3] « Circa paroxismi initium, vehemens contingit, violentaque, ac simultanea excretio sursum ac deorsum humorum vitiosorum, prava insimul qualitate atque immodica quantitate peccantium, sive sinceri illi sint, sive variegati : quibus nonnunquam vomitibus, ac dejectionibus copiosis, et crebris, singultus adjungitur, vox rauca, oculorum concavitas, angor stomachi, pulsus exilis, extremorum perfrigeratio, aut livor; uno verbo, omnia accidentia quæ choleram morbum comitari solent. » (*De feb. pern.* Lib. III, chap. I.)

[4] « Subito et cum impetu plerumque CHOLERA hominem prehendit. In quibusdam eandem præcedunt sensus lassitudinis, stomachi tensio, dolores, ructus acidi nidorosi, nausea, salivæ frequens exspuitio, abdominis inflatio cum strepitu, colici dolores pungentes. Mox uno impetu et tempore, vel saltem alternatim et vomitus et fluxus alvi effrenes sequuntur. Primum aquæ similia, dein, ac si recens caro lota esset.... non nunquam alba et nigra...., in aliis, quod

que nous venons d'observer à Paris, et qui se répand dans le reste de la France, diffère cependant de tous les choléra que j'ai pu observer, et diffère de tous ceux que les auteurs ont décrits, par son excessive intensité et par ce caractère de spécificité que l'on ne trouve jamais dans les autres maladies épidémiques, et qu'il faut observer pour s'en faire une idée : c'est que, dans les cas même les plus légers, la maladie avait une intensité dans ses accidents, une rapidité dans sa marche, une action destructive de la vie dans sa nature, dont les descriptions des auteurs, en ce qu'elles signalent de plus violent, dont les faits les plus graves que nous avons observés [1], ne nous avaient pas donné l'idée. C'est

rarum est, lympha modo limpida, et ad frigus coitura...., in multis, primum ciborum reliquiæ, postea humores biliosi, plus minus muco permisti, mox flavi, mox æruginosi, mox fusci, nigri, plerumque acidissimi ac fere corrosivi, una cum copiosis iterum ructibus et flatibus, necnon ipso nonnunquam cum sanguine, repetitis frequentissimè vicibus, et sub tam subitanea virium prostratione redduntur, ut assumti veneni haud raro subintret suspicio. Ventriculus interea ipsaque intestina mirum contorqueri solent in modum. Vehementissimi illum scilicet cardialgi, cum siti intensa, voce clangosa et rauca..., hæc vero, maxime suprà umbilicum rosionis, morsicationis sensus invadit. Urina in vesica multorum retinctur, aut certe urit excreta. Ad anum, tenesmus urget. Singultus fortiori malo succedit; crurum, surarum, brachiorumque musculi tenduntur, convelluntur; incurvantur digiti, livent ungues, algent extrema, frigido viscidoque sudore obtecta, cum internorum ardore, ac animi deliquiis. Arteriæ jam ante hac contractæ ac minimæ, pulsationes nunc offerunt frequentissimas, inordinatas; nunc vero a digito vix amplius distinguendas. Vehementiore in cholera, ægroti, ob immensam adeo, ac celerem humorum ex ventriculo intestinisque simul jacturam, ob crudelice et animi et corporis tormenta, *post quinque, sexve jam horas, faciem vel maxime mutatam, collapsam, et sibi dissimilem ostendunt*, atque nisi promptum feratur auxilium, nunc adeo augusto unius nycthemeri spatio...., nunc secunda, tertia quartâve die, raro tardius, efflant animam. »

[1] J'ai rapporté une observation sur un choléra-morbus indigène des plus graves dans le *Recueil de Documents* que j'ai déjà cité.

même que dans tous les malades, à quelque degré qu'ils fussent frappés, la maladie offrait la même physionomie, en sorte que l'influence des constitutions individuelles et celle des circonstances accessoires auxquelles le malade est soumis, et celle même des affections morbides auxquelles il était auparavant en proie, toutes ces influences qui modifient si puissamment, et d'une manière si évidente, presque toutes les maladies, et même les maladies épidémiques, ne se montraient point tant que le mal n'était point arrêté. En quelques instants le malade n'était déjà plus qu'un cadavre commencé dans les cas graves ; dans les cas moins intenses il présentait déjà les signes précurseurs d'une mort certaine ; et dans les cas légers, qui seraient les plus graves du choléra connu ici jusqu'à ce jour, les accidents étaient si rapides et si violents que tout annonçait le plus grand danger.

L'excessive gravité du choléra épidémique dont nous traitons, est un des plus forts arguments à opposer à ceux qui ne voient dans cette maladie que la fièvre pernicieuse cholérique de Torti. La fièvre pernicieuse cholérique est un choléra naissant, et se reproduisant sous l'influence et par la nature même de la cause des fièvres intermittentes. P. Franck le définit ainsi : « Cholera « febrilis, febris legitimæ, periodicæ et quidem perni- « ciosæ plerumquæ tertianæ, symptoma est (febris in- « termittens cholerica), ac loca *paludosa*, calido sub « cœlo, vel maxime infestat; cum prima, ubique fre- « quentius hac ipsa occurrat »[1]. Dans la fièvre pernicieuse cholérique, le choléra est symptôme; et entre le paroxysme cholérique qui devient funeste, et l'invasion du mal, se manifestent toujours, au moins dans le plus

[1] P. Franck, *Epit. de Curand. Horm. morb*, lib. VI, p. 250. Edit. Viennæ. Amst. 1807.

grand nombre, on peut même dire dans tous les cas, des accès, d'une intensité modérée, des accès même encore sans forme cholérique. Tel a toujours été le résultat de l'observation dans les épidémies de fièvres pernicieuses; il en règne simultanément à tous les degrés, et le degré fatal ne se montre pas chez le plus grand nombre des malades, au premier accès; il n'arrive ordinairement qu'au troisième, et souvent même qu'au cinquième. Si l'on considérait le paroxysme funeste comme toute la maladie, on serait toujours obligé d'admettre que les prodromes seraient deux, trois, quatre accès de fièvre intermittente, soit sans accidents cholériques, soit déjà avec des accidents cholériques moins graves. Nous n'avons observé ici rien de semblable; nous n'avons point vu aussi régner, comme dans les épidémies de fièvres intermittentes pernicieuses, à côté des fièvres pernicieuses, des intermittentes simples plus ou moins graves ou légères; et, après les accidents graves vaincus, le retour facile et fréquent de paroxysmes intermittents de gravité variable.

Les médecins qui considèrent l'épidémie qui a régné ici comme une épidémie de fièvre pernicieuse cholérique, et le choléra comme un accès de fièvre pernicieuse, comparent le froid de l'invasion du choléra au stade de froid des fièvres pernicieuses, et la réaction, quand elle a lieu, au stade de chaleur, et la crise par les sueurs si fréquentes, au stade de sueur des fièvres; la comparaison, resserrée dans ces limites, n'établit qu'une similitude entre le choléra et l'accès cholérique des fièvres pernicieuses cholériques, et encore une similitude qui n'est guère rigoureuse que pour les choléra légers. Cette similitude se trouverait également entre toute autre maladie à marche rapide et la fièvre pernicieuse, susceptible d'en revêtir les formes. On pourrait ainsi ne voir

dans toute maladie rapidement funeste qu'un accès de fièvre pernicieuse. En tirer la conséquence que l'épidémie actuelle est une épidémie de fièvre pernicieuse, c'est méconnaître toutes les circonstances caractéristiques des épidémies de cette espèce qui n'ont réellement pas existé ici.

Ce qui a surtout fait accueillir avec faveur en Russie, en Pologne, en Angleterre et à Paris, cette idée que le choléra n'était qu'un accès de fièvre pernicieuse, et l'épidémie cholérique une épidémie de ces fièvres, c'est l'induction facile qui paraissait en découler pour le traitement, et dont l'esprit se trouvait satisfait; mais en réalité, cette induction elle-même est une déception; on arrête une fièvre pernicieuse avec le quinquina, mais ce remède ne peut rien contre l'accès tant qu'il dure; que gagnerait-on donc à y avoir recours? On préviendrait le retour de l'accès cholérique; mais ce retour n'a jamais été observé; on n'a pas publié un seul fait qui l'établisse; je ne l'ai pas même vu imminent dans un seul cas, bien que je n'aie jamais administré de fébrifuge qui puisse le prévenir; on sait assez combien le retour est fréquent et dangereux dans les fièvres pernicieuses.

L'assimilation de l'épidémie de choléra à une épidémie de fièvre pernicieuse, et du choléra à un accès de ces fièvres, a exercé sur le traitement, entre les mains de beaucoup de médecins, une grande influence; elle a été adoptée, d'ailleurs, dès le début de l'épidémie, dans presque tous les lieux où elle a régné, par un certain nombre de praticiens. C'étaient là des motifs suffisants pour que je donnasse les raisons qui m'empêchent de l'adopter, en traitant de la nature du choléra-morbus épidémique.

La nature du choléra-morbus déterminée, comme je

l'ai fait, on comprend que cette phlegmorrhentérie peut marcher avec plus ou moins d'intensité, et qu'elle peut offrir des modifications nombreuses. Ces modifications se sont présentées dans plusieurs épidémies de l'Europe, et semblent même avoir constitué le caractère de quelques unes : l'intensité de la maladie et la rapidité de la marche ont aussi varié en divers lieux, et nous avons vu ici ces variations sur beaucoup d'individus dans la même épidémie. Toutes ces modifications ont fait diviser le choléra en plusieurs espèces. Cette division n'aurait aucun inconvénient si elle ne devait signaler que des formes, et fournir des indications pour modifier certaines parties du traitement; mais on leur a donné plus d'importance, on a été conduit par elles à des méthodes thérapeutiques complétement opposées. Cela a été un grand mal; au moins mes observations me font regarder comme telle cette conséquence trop étendue, tirée des modifications observées dans la forme de la maladie, et qui ne changent rien à sa nature. Je n'admets aucune différence essentielle entre tous les choléra séreux; ils sont tous de même nature. Je n'admets de différence que, quant aux formes, à l'intensité, à la lenteur ou à la rapidité de la marche, à la facilité, à la difficulté, à la régularité et à l'irrégularité de succession des périodes constitutives de cette maladie; il me paraît aussi bien démontré, et l'histoire des épidémies dans l'Inde et en Europe, et ce que nous avons observé ici, en sont la preuve, que cette maladie épidémique est, comme toutes les autres, soumise à l'influence des constitutions saisonnières et stationnaires; mais il y a bien loin des modifications qui résultent de ces influences, et dont il faut tenir grand compte dans le traitement, à des modifications dans la nature même du choléra, qui pourraient changer entiè-

rement les indications pour le traitement méthodique de cette terrible maladie.

Les distinctions dans la nature du choléra que je signale ici, sont celles que quelques médecins ont adoptées en divisant le choléra en choléra sténique et asthénique, choléra nerveux et choléra inflammatoire, etc. Le choléra que l'on a appelé sténique ou inflammatoire, est celui dans lequel la réaction se fait avec une certaine vigueur et avec rapidité; le choléra asthénique est, au contraire, celui dans lequel la réaction s'établit lentement d'une manière incertaine, vacillante, de manière à ce que les accidents de la période précédente persistent en grande partie, ou se reproduisent facilement après avoir été momentanément suspendus. Ces différences dans la marche de la maladie n'en constituent point dans sa nature; elles ne proviennent que de la marche plus ou moins rapide des accidents, de leur intensité, du degré de force et de résistance vitale du malade, et même du mode de traitement employé contre la maladie. Le choléra nerveux n'est point aussi d'une nature différente; il ne doit la forme qui l'a fait ainsi qualifier qu'à l'intensité des crampes qui se remarque en général chez les personnes très irritables, et plus spécialement chez les femmes et les enfants que chez les hommes et les personnes âgées.

Le choléra-morbus épidémique est un dans sa nature; il est toujours lui-même; aucune maladie ne présente plus d'identité chez tous les sujets quelle affecte ; toutes les variétés de forme que l'on observe ne le modifient point essentiellement, et ne doivent imprimer aussi à la méthode de traitement qu'il convient d'adopter que des modifications secondaires.

CHAPITRE V.

TRAITEMENT DU CHOLÉRA.

Je me propose de donner les détails les plus étendus sur les différentes méthodes du traitement du choléra-morbus, et de discuter les avantages des divers moyens qui ont été proposés pour combattre cette maladie à toutes ses périodes; ces objets seront la matière de sections spéciales de ce chapitre. Dans la première, j'exposerai avec détail la conduite thérapeutique que j'ai suivie pour combattre le choléra, d'après les indications que j'ai recueillies; dans la deuxième, je discuterai comparativement la valeur des diverses méthodes de traitement de cette maladie; et enfin, dans la troisième, j'apprécierai les divers moyens de traitement qui ont été mis en usage.

SECTION PREMIÈRE.

Du traitement du choléra déduit des indications que cette maladie a présentées.

Avant d'exposer méthodiquement les règles du traitement du choléra-morbus que j'ai adopté, je vais raconter les incertitudes, les essais, les hésitations par lesquels j'ai été conduit, surtout par les indications *a juvantibus et lædentibus*, à une thérapeutique que je considère comme rationnelle.

En initiant ainsi mes lecteurs à toutes les pensées qui me sont successivement venues, j'essaierai de leur communiquer l'expérience que j'ai acquise au lit des malades pour combattre cette affection.

A l'arrivée du choléra-morbus à Paris, j'étais arrêté, sur le traitement de cette maladie, aux idées que j'ai déjà émises ailleurs, et que j'avais puisées dans la lecture des écrits de Sydenham et dans l'habitude de traiter avec succès des choléra-morbus, même intenses, dans notre pays. Je pensais qu'il fallait supprimer, le plus promptement possible, les évacuations intestinales, calmer l'état de spasme général qui se joint à ces évacuations, et réchauffer le malade. Je m'attendais qu'après avoir obtenu ces résultats le pouls se relèverait rapidement, et que l'équilibre se rétablirait, soit par un mouvement de fièvre dont il faudrait souvent modérer l'intensité, soit par une sueur générale. Je ne me faisais pas une idée suffisante de l'état d'altération du sang qui résulte des évacuations séreuses dans le choléra épidémique, et de la difficulté avec laquelle l'organisme peut réparer les pertes qu'il a éprouvées, et revenir à l'équilibre nécessaire à la vie. Je ne comptais pas sur la gravité et la facilité des métastases. Les auteurs de l'Inde ont insisté sur tous ces points, mais beaucoup trop peu, et les médecins d'Europe n'ont point aussi assez vivement appelé l'attention sur ces accidents. Je procédai donc d'abord d'après les idées que je m'étais faites.

Le premier malade auquel j'eus à donner des soins fut un homme affecté d'hypertrophie légère du cœur, gisant depuis dix-neuf jours dans mon service. Cet homme cacochyme, dont j'ai déjà parlé, tomba malade le 28 mars, à dix heures du soir. Je le vis le 29 à sept heures du matin. Il était dans la période cyanique déjà avancée. Je prescrivis l'administration d'une infusion de tilleul chaude, par demi-verre, toutes les demi-heures, avec addition, à chaque demi-verre, d'une cuillerée à bouche de la potion suivante :

℞. Eau de cannelle . . . . ℥ iij.
Sirop simple . . . . . . ℥ ij.
Acétate d'ammoniaque. ℥ j.
Opium . . . . G xij.

Je fis faire, toutes les demi-heures, des frictions soutenues sur les membres et sur le tronc avec des morceaux de flanelle et un mélange à parties égales de baume de Fioraventi et d'alcohol vulnéraire; et je fis réchauffer le malade avec des briques chaudes et des sachets de sable chaud placés autour des membres et du tronc. Sous l'influence de ce traitement, qui fut exécuté ponctuellement, les évacuations se suspendirent, les crampes cessèrent, le pouls devint très sensible, mais resta vite, fréquent et mou. La respiration devint plus profonde et plus large; une sueur assez abondante s'établit; mais la teinte bleue ne disparut pas complétement, et les urines ne reparurent pas. Il était dans cet état à quatre heures du soir; il disait ne sentir qu'une excessive faiblesse, et il me remerciait d'une voix encore très faible de mes soins. Je fus frappé alors de ce que l'élévation du pouls n'était point en rapport avec la chaleur sudorale de la peau, et de ce que cette chaleur ne se trouvait pas elle-même en rapport avec l'état de faiblesse générale et d'abattement que ressentait le malade, dont les urines restaient cependant supprimées. J'attribuai cette imperfection de la réaction à l'état cacochyme antérieur du malade, à la déperdition considérable qu'il avait faite par les évacuations par haut et par bas, continuées depuis la veille à dix heures du soir jusque dans la matinée. Je fis suspendre l'administration de la potion, et continuer l'usage de l'eau de tilleul tiède simplement, et les frictions; on continua à entourer le malade de briques chaudes et de sachets

de sable. A sept heures du soir l'état de faiblesse générale était augmenté ; le pouls s'affaiblissait et restait fréquent ; la peau était chaude et couverte d'une sueur abondante ; les urines restaient supprimées ; le malade, d'une voix qui ne s'entendait qu'à peine, se plaignait de faiblesse et demandait à manger. Ma pensée fut qu'il y avait réaction véritable, mais qu'elle restait imparfaite par l'état d'épuisement du malade, et que, tout imparfaite qu'elle était, elle épuisait encore davantage le malade. Je fis donner une cuillerée de bouillon ; elle fut immédiatement vomie. J'ordonnai alors de donner le bouillon à la glace pour le faire supporter par l'estomac ; je fis cesser de réchauffer, et je fis continuer les frictions ; les accidents de l'asphyxie marchèrent, et cet homme mourut dans la nuit.

Voici l'observation détaillée que j'ai fait recueillir sur ce malade ; elle mettra le lecteur à même de suivre les conséquences que j'en ai dû tirer sur la valeur des moyens de traitement. Elle présente d'ailleurs un fait à ajouter à ceux que j'ai déjà donnés, pour faire connaître les lésions anatomiques que produit le choléra-morbus.

Rascallon, âgé de cinquante-neuf ans, imprimeur, d'une constitution détériorée, entra, le 10 mars 1832 à l'Hôtel-Dieu, pour y être traité d'une bronchite chronique et d'une légère hypertrophie du cœur. Cet homme avait éprouvé une amélioration notable par le traitement auquel il avait été soumis, qui avait consisté en évacuations sanguines et en l'application de vésicatoires entre les épaules. Il n'avait point encore quitté son lit lorsque le 28 mars, à dix heures du soir, il fut atteint du choléra-morbus. Depuis deux jours il avait une légère diarrhée : la maladie débuta par des vomissements et des déjections alvines, accompagnés de crampes lé-

gères aux extrémités, de froid général et d'une anxiété épigastrique des plus pénibles. Les déjections devinrent de plus en plus fréquentes, et tous les accidents firent des progrès continuels. Cet homme étant le premier malade qui eût été atteint du choléra-morbus dans l'hôpital, aucun cholérique n'ayant encore été couché dans la salle, les infirmiers négligèrent de faire demander des secours dans la nuit. Le 29, à six heures du matin, je le trouvai dans l'état suivant : Face grippée, décomposée, livide; voix presque complétement éteinte; langue blanche, humide, large, poisseuse et froide au toucher; ventre souple, rétracté, douloureux à la pression à la région épigastrique; extrémités froides, d'une teinte bleue livide, peu foncée; peau des mains ridée et comme macérée. Le pouls était filiforme au poignet; les battements du cœur présentaient quelques irrégularités; il y avait quatre-vingt-dix-huit contractions par minute : les selles étaient presque continuelles; les vomissements étaient plus rares, quoique très fréquents, et s'accompagnaient de crampes vives et très douloureuses dans les membres; les urines étaient supprimées. Cet homme s'agitait continuellement dans son lit, se plaignait de froid glacial, et se découvrait comme pour chercher un soulagement au sentiment de pression anxieuse qu'il ressentait à l'épigastre et aux hypocondres, et qui lui faisait pousser des gémissements continuels. Je fis immédiatement commencer les frictions stimulantes sur les membres avec le baume de Fioraventi, mêlé à l'alcohol vulnéraire; elles furent continuées sans interruption. Pendant ce temps, des briques chaudes furent placées aux pieds du malade et sur les côtés du tronc, et on administrait une infusion de tilleul chaude, prise par verre de demi heure en demi-heure, avec addition d'une cuil-

lerée à bouche de la potion avec l'acétate d'ammoniaque et l'opium. Sous l'influence de ces moyens, les vomissements diminuèrent immédiatement et cessèrent bientôt: les évacuations alvines diminuèrent aussi. A dix heures et demie, je le trouvai avec une chaleur générale peu vive; il n'avait plus d'anxiété épigastrique; le pouls avait pris du développement et restait aussi fréquent; la voix continuait à être éteinte; la teinte cyanique diminuait; le malade se plaignait de faiblesse. A quatre heures du soir, la chaleur générale était intense; une sueur visqueuse couvrait tout le corps; le pouls avait repris de la force et donnait cent dix pulsations; la voix s'était rétablie; les crampes avaient cessé; les évacuations étaient suspendues. Cet homme se plaignait d'une faiblesse excessive. Je fis diminuer de moitié la dose de la pôtion, et administrer quelques cuillerées de bouillon froid : elles furent immédiatement vomies. A sept heures du soir, le malade disait qu'il ne souffrait plus dans aucune partie du corps. Il conservait toutes ses facultés, mais son pouls était insensible; la teinte bleue des extrémités devenait violâtre ; la chaleur générale était vive, et toute la peau était couverte d'une sueur visqueuse; les urines restaient supprimées, et la langue était toujours froide. La mort arriva par l'affaiblissement progressif, le 30 mars, à cinq heures du matin. Les vomissements et les selles séreuses s'étaient reproduits dans la nuit, mais peu abondamment.

A l'ouverture du cadavre, qui fut pratiquée trente-une heures après la mort, nous constatâmes les lésions suivantes : La peau des extrémités avait entièrement perdu sa lividité ; les veines sous-cutanées étaient dilatées et gonflées par un sang noir, poisseux, demi-liquide : les parties postérieures du tronc et des membres

étaient d'une couleur violette : les muscles abdominaux étaient fortement rétractés; la sclérotique était noirâtre, parcheminée, et présentait aux angles des yeux une injection vasculaire marquée : la cornée transparente était opaque et ridée. Le péritoine était sec, poisseux au toucher, n'offrant aucune trace d'altération morbide; la teinte générale du tube digestif, vue à l'extérieur, était violâtre; toutes les veines abdominales étaient très injectées par un sang noir, poisseux, comme huileux. L'épiploon avait contracté une adhérence ancienne avec la vésicule du fiel : toute la muqueuse digestive gastro-intestinale était légèrement livide. L'estomac contenait une petite quantité d'un liquide blanchâtre qui tenait en suspension quelques flocons jaunâtres. La capacité de l'estomac était peu considérable ; sa membrane muqueuse était ridée, et présentait tous les caractères de l'état sain sous tous les rapports. Le duodénum contenait, en assez grande quantité, un liquide jaune, bilieux, trouble, inodore; sa membrane villeuse était tapissée d'une couche muqueuse jaunâtre, molle et peu adhérente. Cette tunique était parsemée d'une multitude de follicules blancs dilatés, faisant une légère saillie à la surface, et ayant le volume d'un grain de millet. Cette membrane présentait aussi quelques arborisations rouges, vermeilles, disséminées. On remarquait quelques arborisations semblables dans le commencement du jéjunum. Cet intestin contenait aussi un liquide trouble, et présentait des follicules disséminés, dilatés en très grande quantité. On faisait suinter de ces follicules un liquide blanchâtre, comme puriforme. L'iléon offrait dans son trajet trois ou quatre petites plaques d'un rouge violâtre, uniforme, correspondant à une infiltration de sang sous-muqueuse très marquée; il offrait aussi des follicules disséminés. Les

follicules agminés étaient volumineux, et les plaques qu'ils formaient étaient saillantes, mais ne présentaient aucune apparence de modification dans leur texture, tant sous le rapport de la couleur et de la tenacité, que sous celui de la densité et de l'adhérence de la membrane muqueuse. Le foie présentait extérieurement une teinte légèrement rougeâtre; son tissu laissait suinter un sang noirâtre, visqueux; sa substance avait sa densité normale. La vésicule du fiel était distendue par une bile noirâtre, visqueuse. La rate était petite, saine et exempte de congestion; la vessie était revenue sur elle-même, et contenait une petite quantité d'urine blanchâtre, trouble. Les reins étaient sains. Les plèvres étaient sèches et poisseuses au toucher. Les poumons avaient extérieurement une teinte livide; ils étaient sains et affaissés : à leur sommet et à leur partie postérieure, ils offraient une congestion assez marquée de sang noirâtre. Le péricarde était aussi sec et poisseux; le ventricule gauche du cœur était faiblement hypertrophié; les deux ventricules du cœur, l'oreillette droite, l'artère pulmonaire et l'aorte étaient remplis d'un sang grumeleux, noirâtre, qui présentait dans les ventricules du cœur des concrétions fibrineuses. Les méninges étaient sèches et poisseuses comme les autres membranes séreuses; les vaisseaux adjacents étaient très injectés. Les sinus étaient gorgés de sang noir. On remarquait sur les hémisphères du cerveau plusieurs ecchymoses; il y en avait également à la base de cet organe. La substance cérébrale était saine; la surface d'une incision faite dans son épaisseur se couvrait d'une multitude de petits points nous indiquant des petits vaisseaux injectés. Cette injection sanguine se retrouvait, ainsi que l'injection des veines, dans le cervelet et dans la moelle allongée et rachidienne. Les ganglions semi-lunaires étaient, comme

le tissu cellulaire environnant, légèrement injectés; il en était de même des nerfs spinaux : les muscles étaient injectés; leur tissu était poisseux, et se déchirait avec une grande facilité.

Dans la même journée du 29 mars, je reçus deux hommes très forts, l'un, à trois heures du soir, dans la période bleue commençante, et l'autre, à six heures, dans la période bleue avancée; et deux femmes, à quatre heures du soir : l'une était très forte et dans la période cyanique commençante, et l'autre assez chétive dans la période cyanique confirmée. Ces malades avaient de huit à dix heures de maladie. Je leur appliquai immédiatement le traitement détaillé ci-dessus.

Au bout de quatre heures de ce traitement tous les quatre avaient une chaleur générale, les vomissements et les crampes étaient suspendus, mais l'état du pouls et de la respiration n'était pas le même chez tous. Chez l'homme, reçu dans la période bleue commençante, le pouls se relevait avec fréquence et souplesse, la respiration était accélérée et assez large, point d'urine. Chez celui reçu à la période cyanique confirmée, le pouls restait insensible, la face et les extrémités devenaient violâtres; la respiration était lente et sublime, la peau chaude était enduite d'une sueur visqueuse. Ils se plaignaient, l'un et l'autre, d'une excessive faiblesse; les urines n'étaient pas revenues. Deux heures plus tard, le dernier malade était mort, et le premier, qui me donnait plus d'espérance, n'avait plus de pouls, était violâtre, couvert d'une sueur visqueuse chaude, et était dans la période asphyxique. Il périt quelques instants après. Quant aux deux femmes, leur état était plus satisfaisant; chez elles, le pouls s'était élevé, la teinte cyanique s'effaçait, la langue avait pris

une température plus élevée, et perdait sa lividité; mais elles se plaignaient aussi d'une extrême faiblesse, et les évacuations, quoique ralenties, continuaient. Le lendemain, ces deux malades me parurent hors de danger; les urines s'étaient rétablies; il n'y avait plus de teinte cyanique, la chaleur était générale, mais sèche; le pouls avait beaucoup de fréquence et peu de force; la langue était rosée, il n'y avait aucune douleur à la pression sur aucun point de l'abdomen. Les crampes ne se faisaient plus sentir; il survenait, par instants assez éloignés, de faibles vomissements après l'ingestion des boissons. Les évacuations alvines étaient rares, jaunâtres, aqueuses, ayant encore tous les caractères des selles des cholériques. Ces malades semblaient accablées, leur voix était encore très faible.

Outre ces malades, j'en reçus trois autres dans la soirée du 29, dans la période cyanique, passant à la période asphyxique, ou déjà passés à la période asphyxique; le même traitement leur fut appliqué. Il eut pour résultat une rapide transition de l'état de froid où ils étaient à un état de chaleur générale avec sueur visqueuse, ralentissement de la respiration croissant d'instant en instant, et mort rapide.

Enfin, le 29 au soir, je reçus un jeune homme vigoureux, qui arriva à pied à l'hôpital, courant avec énergie; s'étant senti pris de vomissements chez un traiteur voisin de l'hôpital où il dînait, il était immédiatement venu avec précipitation demander des secours à l'Hôtel-Dieu; je le reçus à son arrivée. Il vomit assez abondamment un liquide aqueux, trouble; c'était son troisième vomissement. Il eut en même temps une selle aqueuse, trouble. Depuis trois à quatre jours, il avait de la diarrhée. Il se plaignait d'une pesanteur vive de la tête, d'une sensation de froid géné-

rale ; les extrémités étaient fraîches au toucher ; il eut pour la première fois en ma présence de légères crampes aux orteils. Le pouls était accéléré, peu large, mais résistant. Je fis immédiatement pratiquer une saignée de dix onces de sang ; je fis faire les frictions stimulantes avec le baume de Fioraventi sur les extrémités, et de l'eau de tilleul chaude seulement fut administrée pour tout médicament interne. Il s'alluma un mouvement fébrile assez intense avec turgescence générale, les vomissements ne reparurent plus ; il survint de la sueur dans la nuit, et le lendemain il ne restait qu'une fièvre assez vive avec pesanteur de tête, mais aucune douleur à l'abdomen, ni aucune envie de vomir ; seulement les selles étaient encore liquides. Une nouvelle saignée fut pratiquée, et, dès ce moment, les selles furent supprimées, la fièvre diminua, et le lendemain la convalescence se déclara après des sueurs encore assez abondantes qui survinrent pendant la nuit.

Les conséquences que je me croyais fondé à tirer de mes observations, le 30 mars au matin, étaient : 1°. Que chez tous les malades qui ne m'étaient pas arrivés dans un état très avancé, la réaction s'était établie sous l'influence des moyens de traitement que j'employais. 2°. Que cette réaction avait rapidement épuisé les forces de plusieurs de mes malades, et notamment de celui qui, étant déjà cacochyme, avait été atteint dans mon service, et que c'était ainsi qu'il avait succombé. 3°. Que les malades qui avaient pu résister à l'effort de réaction, tels que les deux femmes, se rétabliraient, mais que l'état général extrême de faiblesse où elles se trouvaient pouvait dépendre des pertes qu'elles avaient éprouvées par les déjections, de l'état du sang altéré, de la torpeur où toutes leurs fonctions s'étaient trouvées pendant plu-

sieurs heures pendant la période d'état de la maladie, et enfin de l'effort de réaction lui-même. 4°. Que cette faiblesse ne dépendait pas d'un état de pléthore, le pouls restant petit, concentré et peu résistant, quoique assez fréquent et non pas précisément vide. 5°. Que l'administration de l'opium à haute dose avait été utile à tous les malades en suspendant ou ralentissant les évacuations, cause directe d'affaiblissement, et en soulageant les crampes, causes de douleur et aussi de faiblesse. 6°. Que les moyens stimulants externes et internes avaient été utiles en amenant l'état fébrile général qui avait succédé à la période bleue et déterminé le rétablissement, ou un puissant effort de rétablissement de l'équilibre général. 7°. Que la réaction avait été rapidement amenée, et l'état général de réaction déterminé par une saignée faite au début de la maladie, et secondée par l'action révulsive de frictions stimulantes sur les extrémités, et l'administration d'une tisane simple, chaude, l'eau de tilleul.

Ces premières inductions pratiques n'étaient, pour la plupart, que des erreurs; je le sais bien maintenant: elles me laissaient plusieurs points à éclaircir, et elles ne pouvaient encore me guider dans ma conduite. Ce que j'avais obtenu, je le remarquai sur des malades de mes confrères, traités par des moyens très divers; tous avaient perdu pendant la même nuit, dans l'état d'asphyxie, avec couleur violâtre des extrémités, sueur visqueuse générale, chaleur de la peau assez élevée sans rétablissement du pouls et avec ralentissement de la respiration, des malades sur lesquels on avait conçu, la veille, des espérances, parce que la chaleur se relevait sous l'influence d'une chaleur artificielle, et que le pouls paraissait se ranimer à mesure que les crampes, les vomissements et les selles diminuaient. Ces remarques m'a-

menèrent à me demander si c'était bien aux moyens de l'art qu'était dû le retour de la chaleur; et, si cela était, si ce retour était si avantageux lorsqu'il ne s'accompagnait pas de l'élévation du pouls et du retour de la force des battements artériels, et de l'intégrité des fonctions respiratoires? Et je me demandais aussi, si ce n'était pas à la persistance de la perte séreuse intestinale, qui avait continué à un certain degré chez mes malades, et que les ouvertures de corps venaient de me montrer avoir distendu tout le tube intestinal par ses produits, qu'étaient dues la faiblesse et la difficulté d'obtenir une réaction suffisante?

Dans le but de vérifier ces doutes, et pour voir comment marcherait la maladie sous l'influence de moyens d'un autre ordre, je me déterminai, le 30 mars : 1°. A ne plus réchauffer. 2°. A donner l'eau à la glace pour boisson. A faire appliquer des vessies remplies de glace sur l'abdomen, et des synapismes aux extrémités. 3°. A administrer à l'intérieur une potion, rendue fort astringente par l'addition du sulfate d'alumine. Cette potion fut ainsi composée :

℞. Eau de cannelle.	℥ iij.
Sirop de coing.	℥ ij.
Sulfate d'alumine.	ʒ ß.
Extrait d'opium.	G. vj.

Par cette médication j'espérais supprimer l'excrétion morbide qui se faisait dans les intestins, et faire cesser par suite les vomissements, les selles et les crampes qui en sont le résultat. Il me paraissait probable que, cette suppression complète obtenue, il y aurait des efforts de réaction qu'on pourrait soutenir avec d'autant plus d'avantage que l'économie n'éprouverait plus, par la surface intestinale, une déper-

dition séreuse excessive. Cette médication me permettrait aussi de bien fixer mes idées sur cette chaleur assez vive, avec sueur visqueuse générale sans rétablissement du pouls, que j'avais remarquée chez tous mes malades; n'était-ce là qu'un degré de la maladie?

Pendant que ce traitement serait appliqué à des malades, je me décidai à recourir, sur d'autres cholériques, ou peut-être sur les mêmes, suivant les circonstances, à un autre moyen qu'on vantait comme ayant été mis en usage à Berlin, et par lequel M. Récamier venait d'amener rapidement deux malades à la réaction ; c'est des affusions fraîches que je parle. Il ne me semblait pas impossible que ces affusions, faites à dix-sept à dix-huit degrés pendant un temps très court, pussent supprimer la sécrétion qui se faisait dans le tube digestif, comme elles suppriment quelquefois des hémorrhagies, et, par leur action topique, en déterminant une astriction des capillaires cutanés, pussent accélérer consécutivement, et rendre plus efficace l'action du cœur et des poumons.

Les malades reçus dans la journée du 30, traités comme je viens de l'expliquer, me conduisirent aux observations suivantes.

1°. La sueur chaude visqueuse, sans que le pouls se relève et sans que la respiration revienne à son état normal, ne s'est montrée chez aucun malade ; seulement il s'est manifesté une sueur visqueuse peu abondante, froide à la fin de la vie, au moment où le ralentissement de la respiration devient considérable. Le passage de l'état cyanique à cette période extrême se fait beaucoup plus lentement qu'il ne s'est fait chez les malades que j'ai rechauffés, et qui ont eu cette sueur chaude visqueuse, et cette chaleur qui n'était en rapport ni avec les fonctions du cœur, ni avec celles des

poumons. C'était à la chaleur artificielle que les circonstances que je viens de signaler, et qui me frappaient vivement, étaient dues; cette chaleur artificielle est donc nuisible, au moins quand elle est employée à un certain degré. Tout ce que j'ai vu depuis, et les abus bien nombreux qu'on a faits de l'application du calorique pendant l'épidémie, m'ont prouvé la justesse de cette remarque; dès ce moment je n'appliquai plus la chaleur qu'avec beaucoup de discrétion sur les extrémités, comme moyen stimulant et comme topique révulsif seulement. J'ai toujours eu à me louer d'avoir apporté cette réserve dans l'emploi de ce moyen dont bien des malades ont été les victimes.

2°. Les vomissements et les selles ont été rapidement diminués et beaucoup moins considérables, toutes choses égales d'ailleurs, que je ne l'avais remarqué sur les malades de la veille; mais aucun effort de réaction n'a été remarqué; tous les malades ont passé directement de la période cyanique à la période d'asphyxie, et sont morts; seulement la période d'asphyxie s'est terminée beaucoup moins rapidement par la mort, et il m'est resté démontré que cela était dû à la suspension de l'application topique trop soutenue de la chaleur.

3°. L'application de la glace sur l'abdomen n'a pas un instant soulagé l'anxiété épigastrique dont se plaignent tous les cholériques.

4°. Les affusions fraîches ont toutes été suivies, même chez des malades au degré de l'asphyxie imminente, d'un effort de réaction; mais cet effort a toujours été très fugace, et la maladie a marché ensuite plus rapidement à une terminaison fatale. J'ai cependant administré successivement plusieurs affusions, répétées au moment où l'effort de réaction s'affaiblissait; je les ai secondées par des frictions stimulantes et une chaleur arti-

ficielle modérée; je n'ai fait que hâter la mort des malades.

5°. Les affusions fraîches m'ont paru ralentir les vomissements et les selles, et diminuer l'intensité des crampes.

Le résultat de mes observations sur les malades reçus le 30, qui furent soumis à ces divers traitements, fut donc que les affusions fraîches administrées dans la période cyanique, où le système circulatoire n'agit presque plus, sont sans utilité et ont des inconvénients. Cependant, comme j'avais observé que ces affusions amenaient un effort de réaction; que je voyais deux malades traités par les affusions par M. Récamier, chez lesquels une réaction bien prononcée existait, et qui étaient déjà sortis de l'état bleu sans que les évacuations eussent diminué, je me demandais si ce ne serait pas surtout dans l'état du système circulatoire, sur lequel agissent le plus directement les affusions, que serait l'obstacle à la réaction? Ce fait, que mes réflexions sur l'emploi des affusions fraîches, dont je constatais les effets, me conduisaient à regarder comme probable, devint bientôt pour moi un fait établi, en le rapprochant de cet autre bien constaté sur les malades que j'avais sous les yeux depuis le matin, savoir que la réaction avait été nulle chez tous ceux auxquels je donnais la potion opiacée alumineuse, et que je soumettais à l'eau à la glace pour boisson, secondée par l'application de la glace sur le ventre, bien qu'il fût incontestable que, par cette médication, la phlegmorrhagie intestinale avait été beaucoup diminuée; ce flux semblait même avoir été suspendu subitement sur deux malades que j'avais reçus au plus haut degré des accidents phlegmorrhagiques, avec le pouls encore très sensible; ces malades n'en avaient pas

moins perdu d'instant en instant leurs forces sans réagir, et devenaient de plus en plus bleus.

Ce qui acheva encore de me confirmer dans cette observation générale, capitale pour le traitement, ce fut ce que je remarquai sur des malades de mes confrères, sur deux malades que je reçus dans la journée à l'invasion de la maladie, et enfin sur mes deux malades en réaction depuis la veille.

Je remarquai des efforts de réaction bien soutenus chez plusieurs cholériques traités avec des boissons très stimulantes chaudes pour tout traitement, telles que du punch préparé avec l'alcohol, l'infusion de thé et de camomille et le suc de citron, ou l'infusion de menthe avec l'acétate d'ammoniaque; et cependant, chez ces malades, les évacuations étaient abondantes, et ne commençaient à diminuer que lorsque la réaction atteignait un certain degré d'activité. Des malades traités avec des frictions irritantes à la peau, et même avec de très larges vésicatoires secondés par l'eau de menthe, l'éther et le vin de Malaga à l'intérieur, entraient en réaction quoique les évacuations fussent fort abondantes, et ce n'était que lorsque les efforts de réaction étaient bien établis que les évacuations diminuaient. Les mêmes résultats étaient obtenus par M. Récamier sur plusieurs malades qu'il traitait avec l'eau de menthe et l'éther unis au laudanum. En comparant ces résultats avec ceux que me donnait ma méthode de traitement depuis le matin, je reconnus que j'avais évidemment beaucoup moins d'efforts de réaction, quoique je réussisse plus rapidement et plus complétement à supprimer les évacuations; j'obtenais même moins, sous ce point de vue, que la veille, où, par le traitement auquel j'avais alors recours, les évacuations n'avaient pas été supprimées aussi immédiatement.

Je reçus dans la journée deux malades à l'invasion de la maladie.

L'un était un jeune homme assez faible, qui avait eu de la diarrhée depuis cinq jours, et des vomissements depuis vingt-quatre heures; dans la nuit précédente, à ces vomissements s'étaient joints des crampes, des selles abondantes, etc. Lorsque ce malade fut apporté, il avait le choléra confirmé depuis plus de seize heures; et, cependant, la période cyanique n'était qu'à peine commençante; ce jeune homme avait en même temps une fièvre vive, annoncée par une grande fréquence, sans plénitude du pouls; la face était médiocrement enluminée, bien qu'il n'y eût pas turgescence très forte; la chaleur générale était conservée. Les évacuations par en haut et par en bas étaient très abondantes, se renouvelaient toutes les cinq à six minutes, et présentaient bien tous les caractères cholériques. Pourquoi, chez ce malade, me demandai-je, cette marche si lente des accidents cholériques vers la cyanose? Ce n'était pas par l'absence de la phlegmorrhagie; c'était donc par la fréquence extrême du pouls, la rapidité de la circulation qu'on pouvait l'expliquer. Quelques cuillerées de la potion alumineuse opiacée, de l'eau fraîche, diminuèrent les évacuations; le lendemain le pouls avait repris de la force, et conservait sa fréquence qui, du reste, était beaucoup moindre; les urines avaient reparu. Cet état alla en s'améliorant, et le deuxième jour au soir je pus faire passer du bouillon froid; ce malade sortit guéri le quatrième jour; ce fut le premier malade guéri du choléra-morbus qui sortit de mon service, et sa guérison fut facile, aucun accident ne vint l'entraver.

L'autre malade, qui m'arriva le 30 mars à l'état de choléra peu avancé, était une jeune fille qui habitait Paris depuis cinq semaines; elle avait la diarrhée depuis

dix jours, lorsque le matin même elle fut prise de vomissements, de crampes et d'une augmentation de la diarrhée, avec un état général de froid qui dura peu; car elle eut, disait-elle, bientôt une vive chaleur, et même de la sueur. Quand elle arriva à l'Hôtel-Dieu, à trois heures du soir, je la trouvai dans un état d'anxiété inexprimable; le pouls était précipité; les traits portaient l'empreinte de l'effroi le plus vif; les vomissements étaient rares, mais les selles étaient fréquentes et cholériques, les crampes rares. La malade se plaignait surtout d'une vive anxiété épigastrique. Je fis placer immédiatement des synapismes aux mollets, et je donnai à l'intérieur quinze gouttes de laudanum dans un demi-verre d'eau de tilleul. L'infusion de tilleul chaude fut administrée à doses rapprochées; un mouvement de fièvre intense s'établit en quelques heures; les vomissements et les selles, à la vérité peu fréquents, s'arrêtèrent; dès ce moment la guérison de cette malade fut certaine; elle se rétablit en effet sans aucun obstacle, et sortit de l'hôpital le 5 avril.

Ainsi je remarquai chez deux malades, sous l'influence d'un état général fébrile très marqué, et à la vérité survenu spontanément, les accidents phlegmorrhagiques arrêtés et la guérison établie, tandis que je reconnaissais que la suppression de cet état phlegmorrhagique n'était pas suffisante pour déterminer cet état général.

Les deux femmes arrivées à la période de réaction que j'avais depuis la veille n'avaient plus d'évacuations; elles se trouvaient bien, quoique dans un état de faiblesse et d'abattement inquiétant. La fièvre était assez vive, le pouls concentré, peu développé; les veines jugulaires externes étaient gonflées. Je voulus donner du bouillon frais; il fut immédiatement vomi; elles ne prenaient que de

l'eau de guimauve fraîche pour boisson; le ventre était souple et indolent, les urines continuaient à couler, mais peu abondamment : pourquoi cet état général de faiblesse? ce n'était donc plus la phlegmorrhagie qui l'entretenait; c'était, me disais-je, à la difficulté de la réaction par le système circulatoire que cela était dû : mais quelle était la nature de l'obstacle qui enchaînait ainsi la réaction? Je ne le comprenais pas; j'étais frappé de la faiblesse du pouls et de l'état d'affaissement, de collapsus de ces malades, qui avaient des syncopes dès qu'on les mettait sur leur séant.

Le 31 avril j'arrivai à l'Hôtel-Dieu avec ces données bien établies dans mon esprit, que la diminution de la phlegmorrhagie n'était pas difficile à obtenir, mais qu'elle ne suffisait pas pour que la réaction s'opérât; qu'il était bien démontré que tous les moyens existants qui peuvent stimuler le système circulatoire amènent des efforts de réaction, mais que ces efforts ne se soutiennent pas, ou que s'ils se soutiennent, ils marchent lentement, et sont entravés par un état de faiblesse générale des fonctions dont il s'agissait de trouver la cause. Il était enfin bien démontré pour moi que l'effort de réaction n'était pas très difficile à déterminer, excepté dans les cas désespérés, et que, lorsqu'il existait, il était d'assez peu d'importance que la phegmorrhagie continuât; qu'elle cédait d'ailleurs promptement après que l'état de réaction générale était bien établi.

Dans cette direction de mes idées, je pensai à bien observer l'effet des préparations opiacées sur le choléra confirmé, afin de constater quel avait été jusque-là le rôle qu'avait joué l'opium dans les potions que j'avais mises en usage depuis deux jours, potions qui m'avaient paru avoir pour effet le premier jour, où elles contenaient,

outre l'opium, un excitant diffusible (l'acétate d'ammoniaque), d'amener assez promptement des efforts de réaction, et même des réactions bien évidentes, et le deuxième jour où elles contenaient, outre l'opium, le sulfate d'alumine, de supprimer les évacuations seulement sans qu'il survînt de réaction. Dans ce but, j'administrai le laudanum de Sydenham pur aux cholériques, à la dose de quarante gouttes par prise, répétée de demi-heure en demi-heure. Ce remède, qui fut secondé par les frictions stimulantes sur les extrémités, dont j'ai donné la formule, suspendait assez rapidement les évacuations; aussitôt que cet effet était obtenu, les doses étaient réduites au quart. Sur les cholériques encore peu avancés dans la période bleue, la suppression des évacuations était toujours suivie d'un léger effort de réaction qui ne se soutenait pas, et les malades passaient rapidement à l'état asphyxique. Chez les cholériques à l'état cyanique avancé je n'obtins du laudanum ainsi administré aucun effet appréciable. Cette administration du laudanum pur eut pour effet, sur tous les cholériques, de faire cesser presque instantanément les crampes. Ce résultat suivait presque immédiatement l'ingestion de la première dose du médicament qui n'était pas vomie.

Des deux femmes en réaction qui restaient la veille au soir, l'une était expirante, le 31 au matin, dans un état de coma qui avait commencé par des accidents convulsifs dans la nuit; l'autre était accablée dans une véritable somnolence, d'où on la tirait facilement; elle répondait alors nettement aux questions qu'on lui adressait, et se plaignait de faiblesse; elle avait en effet des défaillances fréquentes. Son pouls était faible, concentré, très fréquent. N'osant encore me décider à tirer du sang par la lancette, je fis appliquer des sangsues der-

rière les oreilles. Sous l'influence de ce moyen le pouls se releva, et la somnolence diminua beaucoup. A quatre heures du soir la malade revenait à un état comateux évident, le pouls perdait de la force qu'il avait acquise après la saignée locale; je me décidai, non sans hésitation, et encouragé par l'avis de M. le professeur Delpech de Montpellier, à qui je venais de présenter cette malade, à faire tirer du sang du bras; six onces de sang noir furent ainsi extraites de la veine; le coma fut presque immédiatement suspendu, le pouls devint large, perdit de sa fréquence, et la malade parut ramenée à la convalescence. Ce résultat si rapide, obtenu par une saignée pratiquée contre les signes indicateurs les plus rationnels en apparence, la suspension immédiate d'un choléra à son début, obtenue l'avant-veille au moyen d'une saignée sur le jeune homme dont j'ai parlé; le fait pour moi bien démontré que la suppression de la phlegmorrhagie ne suffisait pas pour amener la réaction, mais que cet état s'établissait, se développait et marchait sous l'influence des fonctions de la circulation, et, par suite, de la respiration; enfin les conseils des praticiens de l'Inde, et en particulier d'Annesley, tout cela réuni me détermina immédiatement à pratiquer la saignée, aussitôt que la réaction serait établie et que le malade resterait dans cet état d'oppression des forces avec fièvre qui en imposait pour une faiblesse profonde.

En réfléchissant aujourd'hui à l'hésitation que j'ai mise à recourir à la phlébotomie dont je fais, en général, un assez fréquent usage en médecine, sur les avantages de laquelle les praticiens de l'Inde dont j'avais lu les ouvrages ont tous insisté, je me demande de quel poids sont les inductions théoriques et les préceptes écrits dans les livres, auprès des faits qu'on ob-

serve? Il était naturel de penser que la circulation devait se trouver gênée dans un de ses appareils, à voir la stase du sang noir qui constitue la période cyanique; on devait être amené aisément même *a priori* à penser que cet état de gêne ne pouvait disparaître que difficilement, si l'on ne rendait pas l'hématose plus rapide et la circulation plus active en diminuant la masse du sang dans les veines où se fait la stase sanguine. La lenteur de le réaction, la faiblesse générale qui l'accompagne, et les congestions locales qui se forment par elle en différentes parties, et surtout au cerveau, s'expliquent bien mieux par cette circonstance que par la seule déperdition de matière séreuse; puisque cette déperdition arrêtée, la faiblesse et les congestions locales ne cessent pas. Les préceptes des auteurs, quelque confiance qu'ils m'inspirassent, semblaient si difficilement praticables dans une maladie qui opprime avec une si grande rapidité les forces de la vie, que je crus qu'ils ne pouvaient s'appliquer au degré de maladie qui se présentait à mes observations. Il fallut la preuve de l'utilité des saignées obtenue par l'observation directe, pour me décider à adopter la pratique active que j'ai dès ce moment conçue et dont je ne me suis plus départi. Voici l'histoire succincte du premier malade chez lequel la saignée fut employée le jour même comme moyen principal.

Dumont, âgé de vingt-six ans, cordonnier, rue de la Parcheminerie, n° 3, habitait Paris depuis un an, époque depuis laquelle il était sujet à des diarrhées. Cet homme se nourrit habituellement de charcuterie, et fait quelquefois des excès de vin. Il fut pris le 25 mars d'un dévoiement assez abondant, dans lequel il avait douze à quinze selles en vingt-quatre heures. Il se mit sans amélioration de son état à l'usage de l'eau de riz. La faiblesse devint très grande et se fit surtout sentir dans

les jambes. Le 28 mars, il éprouva des crampes dans les pieds et les mains. Le 29, il eut des vomissements qui ne continuèrent pas. Le 2 avril, à cinq heures et demie du matin, invasion de vomissements et de selles abondantes avec crampes et froid des extrémités. Apporté à l'Hôtel-Dieu dans la journée, je le trouvai à la visite du soir dans l'état suivant : Face légèrement livide, bleuâtre ; langue blanche, large, humide et fraîche; extrémités froides et bleues; douleur et angoisses épigastriques augmentant à la pression ; soif très intense. Il n'y avait eu depuis le matin que sept évacuations alvines et trois vomissements; la respiration était facile et assez large; le pouls était à peine sensible aux artères radiales, et battait cent vingt-deux fois par minute. Il se manifestait d'instant en instant des crampes très vives des extrémités; la voix était à demi-éteinte; les facultés intellectuelles étaient entières. Je fis administrer la potion avec l'acétate d'ammoniaque ℥ j, et le laudanum de Sydenham ʒ j. ß, et je prescrivis une saignée du bras, de laquelle on obtint à grand peine, en ouvrant plusieurs veines, deux à trois onces de sang noir visqueux. Les frictions stimulantes et l'administration de la potion dans l'eau de tilleul chaude par cuillerées, furent continuées sans interruption. Le 3 avril au matin, le pouls est plus sensible; la chaleur à la peau est légèrement augmentée ; mais la teinte livide, générale, est toujours très marquée. Il survient encore des vomissements après l'ingestion des boissons : des vésicatoires sont appliqués au mollet, et une saignée est immédiatement pratiquée; le sang est noir, visqueux, et coule en bavant et avec beaucoup de lenteur; on en extrait huit onces. Le soir, face rouge; conjonctives injectées; pouls fréquent et très sensible; cyanose presque évanouie; langue fraîche; une nouvelle saignée de huit onces fut pratiquée; le sang était

plus liquide, et sortait par jet : les urines se rétablirent dans la nuit, et furent abondantes. Il y eut encore des vomissements. Le 5, la réaction était bien confirmée; pesanteur de tête, abattement; on donna cinq onces d'infusion de café froid sans soulagement; le 6, la céphalalgie et l'abattement continuaient; des sangsues furent appliquées derrière les oreilles; le 7 et le 8, la maladie se jugea par des urines sédimenteuses, et la convalescence fut confirmée.

Il est inutile maintenant que j'indique jour par jour, et pour ainsi dire heure par heure, les résultats de mon expérience; en faisant connaître mes premières tentatives de traitement, j'ai voulu montrer comment j'ai procédé, d'après les indications rationnelles et les inductions *a juvantibus et nocentibus*, et dans quelle perplexité je me suis trouvé au milieu de ces malades qui arrivaient d'instant en instant, tous dans des états plus graves les uns que les autres : j'ai dû hésiter et marcher avec prudence pour éclairer mes premiers pas; mais aussitôt que j'ai eu trouvé dans l'observation des données qui m'ont paru bien établies, j'ai conçu une méthode rationnelle dont je ne me suis plus départi.

§. I. *Traitement des prodromes.*

Lorsque les prodromes étaient très légers, si l'abdomen n'était le siége d'aucun mouvement fluxionnaire évident par la douleur épigastrique, par un sentiment de chaleur et de pesanteur dans le ventre, je me contentais de tenir le malade chaudement au lit, et de lui faire administrer une tisane émolliente tiède, prise en grande quantité, et secondée par des lavements émollients, des bains de pieds sinapisés et la diète. S'il y avait une chaleur abdominale ardente, de la douleur à la

pression du ventre, un certain degré de tension et de rénitence de cette partie, une saignée locale à l'anus ou à l'épigastre secondait ces moyens.

Si les prodromes étaient plus marqués, je saignais ordinairement les malades, que ces prodromes fussent diarrhéiques ou vertigineux, et j'administrais simplement de l'eau de riz gommée à l'intérieur, ou de l'eau de tilleul gommée.

Si la diarrhée était excessive, je faisais donner des demi-lavements avec quelques gouttes de laudanum ou deux gros de thériaque ou de diascordium, ou je faisais administrer par la bouche une potion avec quelques gouttes de laudanum. Je m'imposais cependant la loi de ne jamais supprimer la diarrhée subitement.

S'il y avait de la douleur à l'épigastre, dans les flancs ou à la tête, des sangsues sur l'abdomen, à l'anus ou derrière les oreilles, secondées par une diète absolue ès sévère, suffisaient toujours pour assurer la guérison de la maladie à cette période.

S'il y avait des crampes, des frissons vagues, quelques frictions soit aromatiques spiritueuses, soit narcotiques, soit sèches, soulageaient immédiatement.

A côté de ce traitement que j'ai le plus souvent employé avec succès, et dans lequel j'ai toujours vu les émissions sanguines être le moyen le plus efficace, j'ai eu recours avec avantage à l'administration de l'ipécacuanha, soit à dose vomitive, soit en infusion donnée par cuillerée pour produire des nausées seulement; ce remède réussissait généralement bien, surtout chez les enfants et les sujets cacochymes; j'ai aussi administré le sulfate de soude tant en lavement que par la bouche. Ce moyen guérissait encore très bien, et prévenait l'explosion du choléra; mais il laissait des coliques, un sentiment de

plénitude et de gêne dans l'abdomen, de l'anorexie, de la soif, qui étaient ensuite très rebelles.

Le meilleur traitement consistait à ne pas arrêter la diarrhée immédiatement, à pratiquer une saignée révulsive qui empêchait la fluxion qui s'opérait sur les viscères abdominaux, et à donner des boissons tièdes émollientes, des lavements très légèrement narcotiques, à tenir le malade à la diète, et à seconder ces moyens par des cataplasmes, des fomentations émollientes, des bains, etc.

Tous les excitants administrés à l'intérieur modifiaient la sécrétion des cryptes de la muqueuse digestive et arrêtaient la diarrhée cholérique, et prévenaient ainsi le choléra; mais ils nuisaient en exposant à des phlegmasies intestinales, et surtout en intervertissant brusquement une maladie qui n'arrivait à une crise heureuse que par une marche déterminée que nous avons fait connaître.

§. II. *Traitement du choléra à la période phlegmorrhagique.*

Dans la période phlegmorrhagique le traitement auquel je donnais la préférence est à peu près celui des prodromes diarrhéiques.

Je faisais pratiquer une saignée comme déplétion révulsive; je donnais une tisane adoucissante, comme la tisane de riz et des lavements légèrement narcotiques, et je secondais ces moyens par des sinapismes ou des frictions stimulantes sur les extrémités.

Aussitôt que la réaction commençait, si elle était modérée, je la laissais aller en favorisant par des boissons émollientes la terminaison naturelle de la coction par

crise. Si elle était intense, je réitérais la saignée ou je faisais appliquer des sangsues derrière les oreilles si la tête était menacée, ou sur les points de l'abdomen qui devenaient douloureux.

Je n'ai pas perdu un seul malade de choléra simple que j'aie traité à la période phlegmorrhagique, et j'ai constamment reconnu que c'était par le mode de traitement que je viens d'indiquer que la maladie cédait le plus promptement, et que la convalescence, toujours si pénible, des accidents cholériques, était le plus facile.

J'ai administré, dans la période de phlegmorrhagie, les narcotiques par la bouche et par l'anus à faible dose avec beaucoup d'avantage, pour modérer la diarrhée excessive, les vomissements trop violents, et surtout les crampes; mais j'ai eu à me repentir, dans les premiers jours, de supprimer trop rapidement les évacuations. Le mouvement fébrile qui amène naturellement leur suppression n'en avait pas moins lieu, et menaçait toujours la tête et surtout l'abdomen d'une grave métastase.

J'ai administré l'ipécacuanha à la période de phlegmorrhagie avec avantage, surtout quand la diarrhée des prodromes durait depuis long-temps; j'ai reconnu aussi qu'il y avait avantage de ne pas s'abstenir de saigner tout en donnant l'ipécacuanha, surtout à cause de la crainte d'une métastase encéphalique dans la réaction. Le sulfate de soude arrêtait la phlegmorrhagie; je ne l'ai employé qu'une seule fois; il s'est manifesté ensuite une gastro-entérite qui a été rebelle.

Je regarde comme règle principale du traitement de la première période, qu'il faut favoriser par des révulsifs diaphorétiques la fluxion de dedans au dehors, et opérer une révulsion puissante qui dégage le tube

digestif de la fluxion dont il est le terme; telle est pour moi l'indication la plus pressante, c'est à elle que je satisfais par la saignée.

Modifier l'excrétion intestinale par des narcotiques, des astringents, des stimulants divers, tant que l'on ne fait rien pour annuler ou détourner la fluxion sécrétoire qui se fait sur le tube digestif, c'est s'exposer à substituer à une phlegmorrhentérie une gastro-entérite des plus graves, ou à allumer une fièvre de réaction violente qui sera la cause déterminante de graves accidents vers la tête et l'abdomen.

§. III. *Traitement du choléra à la période cyanique commençante.*

Ce que je viens de dire du traitement du choléra à la période phlegmorrhagique s'applique au traitement de la période cyanique commençante; mais dans cette période j'insistais davantage encore sur la saignée que dans la première. Je débutais toujours, quel que fût le spasme, le frisson, le froid déjà établi, par une forte saignée. M. Annesley prescrit de ne pas fermer la veine que le sang n'en sorte vermeil, rutilant; c'est aller trop loin, ce me semble; mais il fallait saigner largement dans cette période, et si au bout de cinq ou six heures la coloration bleue n'avait pas cessé entièrement, et si l'urine n'était pas revenue, quand même le pouls serait petit et faible, il fallait rouvrir la veine de nouveau.

J'administrais à l'intérieur, à cette période du choléra, une potion légèrement narcotique et stimulante, composée ainsi :

℞. Eau de laitue. . . . . ℥ iij.
Thériaque. . . . . ʒ j ß.
Laudanum de Sydenham. . xv gouttes.
Sirop de sucre. . . . . . . ℥ ij.
M.

Je donnais pour boisson l'eau de tilleul chaude, si le froid était déjà très prononcé et la stase sanguine dans les veines des membres très évidente; si, au contraire, cet état était peu marqué, si le pouls était encore assez fort, je donnais du petit-lait émulsionné à la température de l'appartement.

Si la fièvre de réaction s'allumait vivement, si elle s'accompagnait de chaleur et de sécheresse à la peau, je revenais à la saignée. Si, au contraire, elle était faible avec le pouls très fréquent, comme alors elle ne supprimait pas les évacuations, et que même ces pertes séreuses continuaient avec force et étaient la cause de cette faiblesse de la fièvre, je continuais la potion thériacale, et j'administrais des lavements légèrement opiacés pour modérer les évacuations.

S'il se manifestait la plus légère douleur à la tête, à l'épigastre ou à quelque autre point de l'abdomen, je revenais aux saignées générales, si le pouls le permettait, ou aux saignées locales faites avec hardiesse.

Je regarde comme dangereux, dans cette période, d'administrer les narcotiques à trop haute dose, parce qu'il ne faut pas supprimer rapidement les selles; et les stimulants trop actifs, car ils peuvent allumer une fièvre de réaction excessive.

Lorsque l'état cyanique existait déjà à un degré prononcé, je tirais des veines du bras autant de sang que je le pouvais, et je donnais de prime abord une potion stimulante ainsi composée :

℞. Eau de cannelle. . . . . ℥ iij.
Acétate d'ammoniaque. . . . . ℥ ß à j.
Laudanum de Sydenham. . . . ʒ j à ʒ i ß.
Sirop de sucre. . . . . ℥ ij.
M.

à administrer par cuillerée dans l'eau de tilleul chaude, prise par verre toutes les demi-heures; je faisais seconder l'effet de cette potion par des frictions sur les membres avec le baume de Fioraventi et l'eau vulnéraire spiritueuse. Mon but, en agissant ainsi, était d'activer rapidement la circulation tout en modérant les évacuations. Aussitôt que la chaleur se rétablissait, je supprimais immédiatement l'usage des excitants et des narcotiques pour y substituer le petit-lait émulsionné pris à la température de l'appartement.

L'usage des narcotiques, dans toutes les périodes du choléra, m'a toujours paru très utile dans de justes limites; ces remèdes modéraient les évacuations et diminuaient rapidement les crampes qui, par les vives douleurs qu'elles causaient, déterminaient un état nerveux, un malaise qui rendait la réaction très difficile à obtenir. Il ne faut pas croire que ces remèdes produisissent les accidents cérébraux si fréquents après la réaction; il y avait toujours deux jours au moins d'intervalle entre la manifestation des accidents cérébraux et l'établissement de la réaction, et par conséquent il y avait plus de deux jours que l'opium avait été suspendu quand ils arrivaient. J'ai étudié ce point avec une grande attention; j'ai vu un très grand nombre d'accidents cérébraux chez des malades confiés à des médecins qui n'employaient pas d'opium, mais qui craignaient de tirer du sang, et j'en ai eu très peu,

quoique je donnasse communément l'opium avec beaucoup de hardiesse dans la période cyanique. La métastase encéphalique est certainement presque toujours déterminée par l'abus des excitants, par l'intensité de la fièvre de réaction, et surtout par l'omission des saignées. Saignez beaucoup, et vous aurez peu de métastases.]

Lorsque la réaction s'établissait dans la période cyanique commençante, je me trouvais bien d'attaquer localement et sans aucun délai, avec activité, toutes les douleurs épigastriques, abdominales, cérébrales, etc., par des saignées locales. Ces douleurs empêchaient la réaction de s'établir, et elles étaient souvent le point de départ de phlegmasies graves qui finissaient par devenir prépondérantes.

Les saignées locales sont bien supportées dans la période cyanique commençante; elles le sont très mal dans la période cyanique établie, où les saignées veineuses, quand on peut y recourir, sont si heureusement pratiquées. On en trouve le motif dans la nature des vaisseaux que saignent les sangsues.

Tout ce que j'ai dit des autres moyens de traitement appliqués à la phlegmorrhagie, s'applique à la période cyanique commençante.

§. IV. *Traitement du choléra à la période cyanique confirmée.*

Dans cette période de la maladie, ce n'est plus à une fluxion sécrétoire morbide grave concentrée sur le tube digestif qu'on a affaire; il s'est établi, par l'altération consécutive du sang, un état général grave qui entrave tout effort conservateur, parce qu'il paralyse les deux grandes fonctions les plus immédiatement indispensables à la vie, la circulation et la respiration. Je regarde

comme premier précepte, dans cette période de la maladie, de diriger tous les moyens de traitement sur ces deux grandes fonctions sans s'occuper, autrement que pour modérer les accidents qui y ont encore leur siége, de ce qui se passe dans le tube digestif. Le malade ne peut guérir que par le retour de son sang à l'état physiologique; il ne peut surtout guérir que par le retour de la circulation, arrêtée dans ses couloirs par un sang qui les oblitère et ne peut plus les traverser.

Agissant donc d'après ces vues, et profondément convaincu par l'observation qu'il n'y a de réaction, c'est-à-dire de mouvement conservateur, de rétablissement de la chaleur et des sécrétions possible que par la circulation, lorsqu'un cholérique m'était apporté à la période cyanique, j'interrogeais l'état de la circulation artérielle par l'exploration du pouls et des battements du cœur, et la circulation veineuse par l'état des veines sous-cutanées et par l'observation des phénomènes de la respiration. Si le pouls n'était plus sensible au poignet, ou ne l'était qu'à peine, si les battements du cœur étaient mous, courts et sans aucune impulsion, si les veines sous-cutanées, vidées sous la pression du doigt, formaient un sillon longitudinal violâtre qui ne disparaissait pas immédiatement, quoique lentement, par l'arrivée dans la veine d'un nouveau sang, si la respiration était peu profonde et anxieuse, je jugeais la période d'asphyxie imminente, ou même déjà arrivée; je ne tentais plus alors que les moyens que j'indiquerai bientôt; mais si le pouls était encore sensible au poignet, ou quoique le pouls ne fût plus sensible, si les battements du cœur conservaient une certaine force et étaient prolongés, si les veines sous-cutanées, vidées par une friction faite sur leur trajet dans le sens de la circulation veineuse, se remplissaient immédiatement,

quoique lentement, si la respiration était encore profonde, quel que fût d'ailleurs l'état du malade, je faisais ouvrir transversalement et largement les veines au pli du bras. Le sang coulait goutte à goutte, il était très noir, il s'arrêtait aussitôt que les veines sous-cutanées étaient vides. Je faisais relâcher la ligature de la saignée pendant quelques secondes, les veines se remplissaient, et quelques gouttes de sang se présentaient aux ouvertures. La ligature était resserrée ; et au moyen des frictions sur les avant-bras, on vidait de nouveau les veines sous-cutanées. Enfin, par cette succession d'évacuations de ces veines qui se remplissaient lentement, on parvenait à obtenir deux à trois onces de sang. On se bornait là pour l'instant. On donnait à l'intérieur, toutes les demi-heures, un verre d'infusion de tilleul chaude, auquel on ajoutait, à l'instant de la boire, une cuillerée à bouche de la potion ci-dessus indiquée, avec l'eau de cannelle, l'acétate d'ammoniaque et le laudanum. On faisait presque continuellement des frictions sur les membres avec des morceaux de flanelle et le baume de Fioraventi, mêlé à l'alcohol vulnéraire. Une chaleur un peu élevée, mais cependant modérée, était entretenue aux pieds avec des briques chaudes. Une heure après une nouvelle évacuation des veines du bras était pratiquée. Si le pouls s'était faiblement relevé, si les veines sous-cutanées se remplissaient plus aisément, on obtenait plus aisément et plus rapidement du sang, et on remarquait qu'à mesure qu'il coulait, le pouls prenait plus de force, et la respiration devenait plus large et plus profonde. Je faisais tirer, s'il était possible, huit à dix onces de sang. Si une évacuation aussi considérable était impossible, une heure après on recommençait les tentatives de la même manière, jusqu'à ce qu'on pût en obtenir ainsi sept à huit

onces. Pendant tout ce temps, les boissons chaudes, les frictions étaient continuées. Aussitôt qu'on obtenait par la saignée sept à huit onces de sang avec quelque facilité, la réaction commençait dans tous les cas; mais elle avait souvent besoin d'être dirigée, et elle s'établissait souvent avec beaucoup de difficulté.

Si la réaction s'établissait complétement, ce qui était le plus rare, je faisais cesser tous les moyens internes et externes employés jusqu'alors; je mettais le malade au petit-lait émulsionné pour boisson, et je faisais promener des sinapismes sur les extrémités.

Cinq à six heures après, la réaction était plus manifeste; mais le pouls était communément encore faible, profond, la respiration encore haute, la langue et les extrémités encore livides; mais la lividité diminuait à la face. Je faisais tirer de nouveau huit à dix onces de sang du bras; il coulait ordinairement par jet, et il n'était pas rare de le voir rouge à la fin de cette saignée, au commencement de laquelle il était ordinairement encore noir; déjà ce sang contenait une certaine quantité de sérum.

Douze à quinze heures après cette saignée, on ne trouvait plus de lividité, les urines étaient souvent rétablies; mais le malade se plaignait de soif, d'abattement, de pesanteur de tête, et souvent d'une anxiété douloureuse à l'épigastre. Si les veines sous-cutanées étaient encore gonflées, si le pouls avait de la résistance, et surtout si la face présentait un certain degré de turgescence avec les conjonctives injectées, une nouvelle saignée était encore pratiquée; elle fournissait un sang qui contenait beaucoup de sérum, plus même que dans l'état sain, et qui formait un caillot assez dense, quel-

quefois recouvert d'une légère couenne, et qui s'oxidait à sa surface au contact de l'air.

Dès le soir, ou le lendemain au plus tard, si l'épigastre était douloureux, je faisais appliquer des sangsues sur ce point, mais en petit nombre. Si la douleur était peu considérable, je me contentais de cataplasmes émollients. Si la tête était pesante, s'il n'y avait pas eu de sommeil la nuit précédente, je faisais appliquer des sangsues derrière les oreilles, et je m'occupais de prévenir la métastase encéphalique sur le traitement de laquelle je reviendrai.

Les modifications que je faisais à ce traitement dépendaient des accidents particuliers que je remarquais. Ainsi, si la réaction était faible et lente, je continuais l'usage des boissons chaudes, des frictions stimulantes, et même de la potion excitante avec l'eau de cannelle et l'acétate d'ammoniaque, dans laquelle je réduisais alors la dose du laudanum à vingt ou trente gouttes. Le plus souvent cette faiblesse de la réaction était entretenue par la persistance des évacuations alvines et par leur abondance. Je faisais alors administrer par cuillerée, de demi-heure en demi-heure, une potion d'eau de laitue sucrée, dans laquelle on incorporait un gros ou un gros et demi de thériaque ou de diascordium, et quinze à vingt gouttes de laudanum de Sydenham.

Les moyens de traitement que je viens d'exposer pour combattre le choléra à la période cyanique confirmée, sont ceux que j'employais en général contre cette maladie à son plus haut degré d'intensité. Dans cet état de la maladie les guérisons ont été rares ; aussi est-ce dans cette circonstance que l'on a beaucoup multiplié les moyens thérapeutiques. J'ai eu recours moi-même à un

grand nombre de ces moyens, et j'en ai vu mettre beaucoup en usage. Ce que je dirai de chacun d'eux en particulier, après avoir parlé des méthodes de traitement, complétera l'exposé du traitement du choléra à la période cyanique confirmée, dans lequel je n'ai compris que la manière d'agir qui m'est la plus habituelle, et aussi celle que je conseille avec le plus de confiance.

§. V. *Traitement du choléra à la période asphyxique.*

Arrivé à la période asphyxique, le choléra ne guérit jamais par quelque moyen de traitement qu'on le combatte. J'ai appliqué à cette période tous les moyens les plus énergiques, outre ceux dont il vient d'être question pour la période cyanique avancée; je n'en ai pas retiré le plus léger avantage; je n'ai pas vu un seul malade, à cette période, soulagé même un seul instant, entre les mains des médecins les plus habiles, par les moyens les plus divers. Comment en serait-il autrement? La circulation est suspendue chez ces malades dans presque tout le corps, et la respiration si imparfaite, que l'hématose ne se fait que pour une très petite quantité de sang. Cette suspension de la circulation et cette imperfection de l'hématose, c'est l'altération même du sang, son épaississement, sa plasticité, qui la déterminent; il faudrait refaire du sang; on ne pourrait même pas, en désespoir de cause, tenter la transfusion dans des cas de cette espèce, car il faudrait qu'on pût d'abord débarrasser le système veineux du sang qui l'oblitère: ce sang ne circule plus; il n'est plus possible de l'enlever.

Si rien ne reste à faire pour guérir le malade dans la période asphyxique, il faut au moins ne pas lui nuire, et tâcher de le soulager. Or, on lui nuisait en augmentant

l'oppression et l'anxiété qui l'accablent, en le réchauffant et en le faisant boire chaud; on accélérait même rapidement sa mort par ce traitement, que suggérait l'état général de froid où il se trouvait. On prolongeait ses derniers moments en donnant de l'air frais dans sa chambre, en lui administrant de l'eau fraîche par cuillerée, et en le laissant exposer sa poitrine à l'air : tels sont les seuls moyens que j'aie recommandés dans ces cas. A l'hôpital, il suffisait de ne rien faire administrer que de l'eau aux malades. Dans cet état ils se découvraient d'eux-mêmes, et ils semblaient respirer plus à l'aise l'air libre et non échauffé des salles, débarrassés des couvertures qui gênaient les mouvements pénibles de leur poitrine.

§. VI. *Traitement du choléra à la période de réaction.*

Je regarde comme utile de maintenir la fièvre de réaction dans des limites fort étroites. Il m'est démontré que les réactions vives, violentes, rapides, se terminaient presque toujours par métastase. Aussitôt que la réaction était bien établie, je ne m'occupais plus des évacuations alvines, à moins qu'elles ne fussent excessives, ni des vomissements, pourvu qu'ils fussent rares et sans crampes. Si le pouls paraissait serré sans être vide, si la teinte livide des extrémités n'était pas tout-à-fait effacée, je revenais à la saignée pratiquée avec hardiesse; et si, sous l'influence de ce moyen, le pouls se développait et prenait de la fréquence, je réitérais la saignée sans hésiter; il m'arrivait rarement d'être obligé de la renouveler ainsi, et lorsque cela avait lieu, je tirais du sang avec plus de précaution. En général, je ne craignais pas de renouveler les émissions sanguines, soit locales, soit générales, tant que les urines n'étaient pas rétablies, et après qu'elles l'étaient,

tant qu'il restait de la pesanteur à la tête, de l'accablement, ou seulement un état fébrile assez intense.

Aussitôt que la réaction était commencée, si elle se montrait rapidement et avec vivacité, je mettais le malade au petit-lait émulsionné, ou à l'eau d'orge légère, ou à toute autre tisane émolliente prise à la température de l'appartement. Je préférais cependant en général le petit-lait; les malades le supportent mieux qu'une autre tisane adoucissante; il est diurétique et nourrit légèrement; il tient le ventre libre, et il apaise très vite la soif; et peut-être aussi d'ailleurs contribue-t-il à réparer plus directement le sérum perdu. Je ne tiens pas beaucoup à cette dernière indication qui n'est peut-être qu'hypothétique.

S'il y avait de la lenteur dans la manifestation des symptômes de réaction, je continuais l'administration d'une tisane chaude diaphorétique, comme de l'eau de tilleul, des potions stimulantes à l'intérieur, et j'agissais sur la peau par des frictions stimulantes, par des sinapismes promenés sur les membres et sur l'abdomen, et même quelquefois par des vésicatoires aux mollets, aux cuisses, et même sur le dos. Ce qui me déterminait à agir sur l'abdomen, ce que je faisais le plus souvent par les sinapismes, était la persistance des vomissements ou le retour fréquent de ces accidents par l'ingestion des boissons émollientes.

Lorsque la réaction se faisait lentement, et s'il y avait une douleur au ventre, je faisais des saignées locales sur cette partie, et je ne craignais pas de les réitérer.

Si la diarrhée restait très abondante, ou revenait très abondante après la réaction commencée, il fallait la modérer; si le ventre était douloureux à la pression, j'y parvenais par des cataplasmes émollients et des sangsues

à l'anus, ou sur le point douloureux de l'abdomen; s'il était indolent, et si la langue ne devenait pas sèche et rouge, la thériaque ou le diascordium par la bouche ou en lavement me réussissaient ordinairement très bien.

On voyait souvent la réaction établie avec une fièvre peu intense, mais avec une sécheresse marquée de la peau, et de l'agitation, de l'insomnie et des urines peu abondantes; un bain tiède était souvent le meilleur moyen de changer cet état, contre lequel on se trouvait presque toujours bien d'une déplétion sanguine, plutôt générale que locale, mais pratiquée avec prudence.

Lorsque, vers le troisième jour de la réaction, les urines coulaient abondamment, avec un pouls large, souple, sans grande fréquence, avec une chaleur halitueuse de la peau, la terminaison par crise heureuse était arrivée; il convenait de commencer à nourrir légèrement le malade; je commençais ordinairement alors à lui accorder du lait, que je faisais le plus souvent donner mélangé avec l'eau de Seltz factice. Cet excitant léger était pris avec plaisir par les malades, et m'a toujours paru rendre plus facile la digestion des premiers aliments liquides et féculents que j'administrais successivement, à mesure que la convalescence se confirmait.

Lorsqu'il se manifestait des vomissements dans la réaction, ou même dans la crainte qu'il ne s'en manifestât, j'ai, dans le commencement de l'épidémie, administré les boissons à la glace. J'ai bientôt été forcé de renoncer à cette pratique, sous l'influence de laquelle j'observais le développement rapide de phénomènes de gastro-entérite très vive; j'ai d'ailleurs bientôt appris que ces vomissements n'avaient pas toute l'importance

que je leur donnais d'abord ; je ne m'en suis plus occupé. Lorsque aucun symptôme d'inflammation gastro-intestinale ne les accompagnait, et surtout lorsqu'ils persistaient encore par instants, quand l'état général de réaction s'atténuait, ce qui arrivait assez fréquemment, l'eau de Seltz convenait très bien pour les faire cesser.

La pesanteur même la plus légère à la tête, la moindre propension insolite au sommeil, des bourdonnements dans les oreilles, des bouffées de chaleur à la face, sont des symptômes auxquels j'attachais une très grande importance. Aussitôt qu'ils se montraient, même à un faible degré, je considérais une métastase encéphalique comme imminente, et j'agissais, pour la prévenir, avec une très grande énergie; car j'ai acquis la preuve qu'aussitôt que cette métastase existe, elle est très rebelle aux moyens de l'art, et elle devient souvent funeste, quelque actif que soit le traitement rationnel par lequel on la combat dès son début.

§. VII. *Traitement du choléra à sa période de terminaison.*

Aucune maladie, à sa période de terminaison n'exige plus de précautions dans le traitement que le choléra. Ces précautions ont surtout pour objet de ne pas déranger les crises qui sont le mode de terminaison naturel de cette maladie, et de prévenir les métastases par lesquelles elle finit trop souvent d'une manière fâcheuse.

Il y a, dans le choléra-morbus qui tend à se terminer par crise, un égal danger à favoriser et à négliger de soutenir les efforts critiques de la maladie. Si la coction a été pénible, si elle a été dérangée dans sa marche

régulière par des accidents d'irritation abdominale ou cérébrale, si le pouls est faible et peu régulier, si la peau est flasque et nullement injectée, il ne faut pas compter sur une crise par les sueurs; c'est ordinairement dans ces cas par les urines qu'elle s'effectue; de toutes les crises c'est celle qu'il est le plus utile de soutenir. Il faut administrer des boissons diurétiques prises à petite dose, et choisir surtout, parmi les boissons de cette nature, celles qui irritent le moins les organes abdominaux; c'est au petit-lait émulsionné que je donnais habituellement la préférence. J'y ai fait plusieurs fois ajouter du nitre en petite quantité, et j'ai cru m'en bien trouver. J'ai conseillé aussi, dans ce cas, à deux malades, que j'ai vus en consultation, la limonade sulfurique très légère; c'est surtout dans cette période de la maladie que je pense que ce moyen peut être utilement employé; cependant, comme je n'ai pas revu les malades auxquels je l'ai ordonné, je n'ai pu juger par moi-même des résultats que je sais avoir été heureux.

Lorsque la crise par les urines est imminente dans l'état que je viens de spécifier, si elle ne se fait pas complétement, il se manifeste un état général assez remarquable; de légers et courts frissons se manifestent, un mouvement fébrile peu marqué leur succède, et une sueur incomplète termine le paroxysme, qui se reproduit deux ou trois fois dans la journée pour reparaître de même le lendemain, ou le plus souvent le surlendemain, de manière à présenter ainsi une sorte de fièvre intermittente, ou plutôt rémittente tierce, doublée ou triplée. Il ne faut jamais compter sur ces accès et sur la sueur peu marquée qui les suit pour terminer la maladie. Sous cette forme, qui se présente assez fréquemment, la terminaison est le plus ordinairement retardée, et

elle ne s'opère réellement que lorsque, après des urines crues assez abondantes, des urines sédimenteuses briquetées se montrent en quantité assez peu considérable, ou des urines blanches grisâtres à sédiment muqueux très abondant, rendues elles-mêmes en grande quantité.

Dans les cas de ce genre, j'ai été souvent tenté d'administrer la quinine; mais j'ai vu de si mauvais résultats de ce remède, donné ainsi dans le choléra à toutes ses périodes, que je n'y ai jamais eu recours; je m'en suis tenu à ordonner du lait avec l'eau de Seltz pour boisson et pour aliment, du petit-lait émulsionné, de l'eau de veau légère, de l'eau de poulet; j'ai attendu ainsi le résultat critique, qui s'est toujours montré vers le septième ou huitième jour de cette forme de terminaison de la maladie.

Le traitement du choléra à sa période de crises me paraît devoir être en général tout-à-fait expectant; c'est au moins celui que j'ai constamment employé; mais aussitôt qu'il se manifestait la moindre imminence de phlegmasie abdominale ou de congestion encéphalique, j'agissais avec une grande activité dans le sens de prévenir ces inflammations.

Je n'exposerai pas le traitement antiphlogistique connu dans ces maladies, je dirai seulement qu'il me paraît utile de le suivre avec une grande activité, parce que ces maladies métastatiques marchent avec une rapidité que je n'ai point observée dans les cas où elles se montrent idiopathiquement; le coma surtout s'établit avec une promptitude, et résiste aux moyens de l'art avec une opiniâtreté qu'on ne peut comprendre qu'après qu'on a observé des cas de cette espèce, et en se rappelant l'état du sang dans les sinus cérébraux.

J'ai hardiment recouru dans ce coma, presque simultanément, aux sangsues en grand nombre derrière les

oreilles et aux tempes, aux vésicatoires à la nuque et aux drastiques à l'intérieur.

Je faisais souvent mettre les sangsues deux fois par jour pour entretenir une perte de sang presque continuelle; et si, dès le lendemain, je n'avais pas un soulagement très marqué, je regardais la maladie comme d'une telle gravité qu'il y avait peu d'espoir d'en triompher; j'y suis cependant parvenu quelquefois par un moyen énergique que je mettais immédiatement en usage, le vésicatoire sur toute la tête préalablement rasée, et l'administration du calomélas à haute dose à l'intérieur, trente-six à quarante-huit grains de calomélas en trois ou quatre doses.

La glace appliquée sur la tête, excepté quand il y a des accidents d'hyperstimulation cérébrale, était évidemment nuisible. Les moxas derrière les oreilles ne réussissaient pas. Il en a été de même des saignées de la temporale, de la jugulaire, etc. Les affusions fraîches m'ont paru avoir quelque utilité, dans les arachnoïdites aiguës métastatiques du choléra: elles peuvent être employées d'après les mêmes indications que dans les autres arachnoïdites; mais il faut se tenir en garde contre l'apparition des parotides critiques qui se sont manifestées quelquefois dans cette circonstance, pendant cette épidémie; les affusions pourraient déranger cette manifestation de crise, et seraient ainsi très dangereuses.

§. VIII. *Traitement de la convalescence après le choléra.*

Le traitement auquel il convient de soumettre les malades convalescents du choléra est très difficile à déterminer. Ces convalescences sont si pénibles, et les accidents qu'elles présentent, quoique fugaces et peu graves en apparence, sont si rebelles, que le médecin

est obligé de modifier de bien des manières l'emploi des moyens thérapeutiques. Je continuais en général, dans la convalescence, l'usage de l'eau de Seltz, souvent mêlée avec du lait. Je nourrissais en même temps les malades avec du bouillon d'abord pur, et ensuite tenant en suspension de la féeule de riz cuite; je passais bientôt à l'administration des viandes blanches rôties, prises en très petite quantité, en augmentant graduellement les aliments comme dans la convalescence d'une gastro-entérite grave. Je parvenais à rendre successivement aux malades leurs forces, en même temps que je ménageais la susceptibilité des organes digestifs qui reprenaient ainsi progressivement leurs fonctions.

Lorsqu'il restait un certain degré de tension avec chaleur du ventre, si la langue se séchait, et s'il y avait de l'anorexie et quelques retours irréguliers de selles diarrhéiques ou de nausées, j'insistais davantage sur le traitement antiphlogistique; je prescrivais fréquemment alors, et quelquefois avec avantage, des bains domestiques.

Il m'est plusieurs fois arrivé de recourir avec avantage à l'administration des toniques amers à petites doses, comme l'extrait sec de quinquina, et même le vin de quinquina. L'emploi de ces moyens faisait souvent disparaître cet état valétudinaire caractérisé par de l'anorexie, avec pâleur de la langue qui restait large et visqueuse, par des borborygmées et flatuosités fréquemment excrétés. Je n'ai commencé à administrer ces moyens de hâter la fin des convalescences que lorsque déjà l'épidémie durait depuis un mois. Dès ce moment, j'ai reconnu combien j'avais tort d'hésiter, dans cet état des malades, à recourir aux toniques, et même aux stimulants. Je ne suis parvenu assez fréquemment à rétablir les fonctions digestives qui restaient lentes,

pénibles, et quelquefois douloureuses, que par ces moyens.

Quelques convalescents ont présenté un état saburrhal muqueux, dans lequel il était indiqué d'administrer des émétiques. J'ai aussi hésité long-temps à recourir à ces moyens; mais l'état de faiblesse générale dans lequel restaient les malades avec amertume de la bouche, anorexie, douleurs vagues et sentiment de courbature dans les membres, m'ont déterminé à en venir à ces moyens. Les bons résultats que j'en ai obtenus m'ont appris aussi qu'il ne fallait pas craindre d'accidents par cette médication. J'ai donné l'ipécacuanha et l'émétique un assez grand nombre de fois à des convalescents du choléra tourmentés par l'état morbide dont je viens de présenter les signes, je m'en suis presque toujours bien trouvé; et lorsque l'état saburrhal qui l'indiquait ne disparaissait pas par ces moyens, je n'ai pas observé d'accidents. Dans ce cas assez rare, où, malgré l'action d'un évacuant actif, les saburrhes persistaient, j'ai eu utilement recours à l'administration d'une tisane amère, la décoction de quinquina, l'infusion d'aunée, de chamædris, mêlée à partie égale avec l'eau de Seltz.

J'ai eu occasion de reconnaître bien des fois, chez les convalescents du choléra, que l'ingestion des premiers aliments était suivie de pesanteur et de gêne à l'épigastre, ou d'une chaleur assez vive à l'estomac. Ces symptômes m'ont souvent fait hésiter à continuer à nourrir; mais j'ai bientôt acquis par expérience la conviction qu'il fallait ne pas s'arrêter à ces contre-indications apparentes. Plus on diffère de nourrir les convalescents du choléra, à cause de ces accidents gastriques qui semblent sub-inflammatoires, plus ces accidents augmentent; une fièvre continue finit par se joindre à eux, et l'on ne

peut bientôt plus administrer la moindre substance alimentaire sans provoquer des nausées, ou même des vomissements. Si au contraire on continue à nourrir malgré les symptômes légers de souffrance des organes digestifs qui suivent l'ingestion des aliments, ces symptômes se calment bientôt; la digestion devient de moins en moins pénible, et l'état valétudinaire des convalescents disparaît avec rapidité.

Le traitement des convalescents du choléra auquel j'ai eu recours, se réduit, comme on le voit, à la prescription d'un régime doux et analeptique qu'on rendait successivement de jour en jour plus substantiel. S'il se manifestait une irritation évidente gastro-intestinale, ce qui est très rare, je rendais le régime plus tenu, et j'avais recours au traitement antiphlogistique proprement dit. Si au contraire, et c'est ce qui arrive le plus souvent lorsque la convalescence est troublée par des accidents, je remarquais de la langueur dans les fonctions digestives et nutritives, sans prédominance d'accidents d'irritation gastrique évidente, je me trouvais très bien de recourir aux toniques excitants donnés à petites doses. Si avec cette lenteur des fonctions digestives je remarquais la coïncidence d'un état saburrhal, même peu prononcé, j'administrais immédiatement, sans hésiter, un émétique dont ordinairement les malades éprouvaient tout de suite de bons effets.

Maintenant que j'ai fait connaître la méthode de traitement que je mettais en usage à chaque période de la maladie, avant de parler des moyens employés par moi, ou proposés et mis en usage ici par d'autres médecins, pour apprécier leur valeur, je vais comparer entre elles les diverses méthodes de traitement, et résumer ainsi la thérapeutique du choléra-morbus.

SECTION II.

Des différentes méthodes de traitement du choléra-morbus épidémique.

Les méthodes de traitement par lesquelles on a combattu le choléra-morbus épidémique sont de deux ordres : 1°. les méthodes empiriques; 2°. les méthodes rationnelles.

Les méthodes empiriques sont fondées sur l'expérience établie ou supposée établie d'une médication propre à déterminer la marche régulière vers la guérison de cette maladie à chacune de ses périodes. Les méthodes rationnelles consistent, ou à considérer la nature de la maladie comme bien établie, et à prendre cette nature comme point de départ de tous les symptômes observés, et par suite comme élément des indications thérapeutiques, ou à considérer la marche de la maladie et les altérations qui appartiennent à chacune de ses périodes, comme ses éléments constitutifs, connexes les unes aux autres, et se développant successivement par suite de cette connexité. On prend dans cette dernière méthode, comme base du traitement, les désordres fonctionnels constants aux diverses périodes du choléra.

§. I. *Des méthodes empiriques.*

La première méthode empirique consiste: 1°. à supprimer, par l'administration des narcotiques, des astringents, ou des sédatifs, les évacuations phlegmorrhagiques dans la période d'invasion; 2°. à réchauffer modérément dans la période de froid et de cyanose, et à administrer en même temps des stimulants à l'intérieur

et à l'extérieur pour amener la réaction ; 3°. la réaction une fois obtenue, à la modérer si elle est trop vive, à l'exciter, si elle est faible; 4°. à combattre enfin, comme des congestions et des phlegmasies, les métastases qui se présentent, et comme un état général asthénique l'état typhoïde, qui se manifeste souvent à la fin de cette période par l'inflammation follieuleuse intestinale unie à un certain degré d'affection cérébrale.

Cette méthode de traitement paraît la plus simple; elle ne tient compte que des symptômes apparents, sans remonter à la cause déterminante de ces symptômes; elle a été le plus généralement mise en usage. Dirigée avec prudence et sagacité, cette méthode de traitement réussissait dans les cas peu graves; mais elle échouait dans les cas intenses, et elle déterminait quelquefois, ou laissait se manifester chez des malades modérément affectés, des épiphénomènes très graves. Voici, en général, comment elle a été mise en pratique.

Dans la période phlegmorrhagique, les uns ont administré des boissons tièdes, des potions légèrement opiacées et éthérées, ou seulement diaphorétiques et légèrement stimulantes, des lavements légèrement narcotiques, quelques frictions stimulantes aux extrémités; les autres ont eu recours, pour supprimer les évacuations, à l'administration de l'opium, ou du sulfate d'alumine, du cachou, de l'extrait de rhatanhia; d'autres enfin ont donné la glace en morceaux, et des boissons à la glace prises en très petite quantité. Les inconvénients que j'ai reconnus à ces moyens de traitement dans la première période résultent d'une trop vive stimulation à l'intérieur, et de l'administration de médicaments irritants propres à modifier les sécrétions abdominales, au moment où elles sont le siége d'une vive congestion active.

Dans la période cyanique, on administrait des excitants plus actifs à l'intérieur sans augmenter les doses d'opium; car dans cette méthode on s'est généralement mal trouvé de l'emploi de ce médicament, parce qu'on l'a toujours administré pendant un temps trop long, et qu'on a laissé marcher tous les accidents de congestion : on avait en même temps recours aux stimulants topiques très actifs à l'extérieur, et l'on réchauffait les malades, soit par la chaleur sèche, soit par le bain chaud. Les médecins qui attachaient beaucoup d'importance à la suppression des évacuations, avaient recours aux mêmes moyens que dans la première période: l'opium, le sulfate d'alumine, le cachou, le rhatanhia, la glace, etc.

On a généralement, dans cette période, porté trop loin les stimulants internes, d'autant que ces moyens n'agissent que par l'intermédiaire de l'irritation vive qu'ils produisent sur la muqueuse intestinale qui continue à être le siége d'un violent orgasme sécrétoire. On n'a point habituellement modéré les dangers de cette médication par les déplétions sanguines. On a presque toujours aussi porté trop loin l'action de la chaleur externe. Ces moyens dans les cas graves, ou même dans les cas encore peu avancés, mais qui marchent rapidement, n'enrayaient point la maladie, et hâtaient même la période asphyxique.

Dans la période de réaction, saignées, plutôt locales que générales, boissons tièdes adoucissantes, ou très légèrement excitantes. Les moyens de traitement n'ont pas été, en général, chez les médecins qui ont adopté cette méthode, proportionnés à la gravité des accidents; aussi n'ont-ils pas, souvent, suffi pour prévenir des inflammations très graves, résultat de la maladie aggravée encore par l'abus des excitants trop actifs, trop

prolongés dans leur action. La faute ordinaire que l'on commettait, c'était d'insister sur les excitants quand la réaction commençait et lorsqu'elle s'établissait difficilement. On aggravait ainsi, d'une part, la fluxion et l'irritation sur le tube digestif, qui était souvent un des résultats du traitement, et, d'autre part, l'état général de congestion du système circulatoire, qui est la cause principale de la marche fâcheuse de la maladie.

Lorsque la réaction s'établissait mal, et qu'il se manifestait un état général comme typhoïde, les stimulants et les toniques que l'on administrait ordinairement dans cette période de la maladie faisaient beaucoup de mal; car ils favorisaient l'établissement d'une inflammation profonde, dont on laissait ensuite se développer successivement toutes les périodes sous l'influence d'une médication tonique et excitante, et sur des sujets dont le sang avait subi une profonde altération morbide.

On doit rapporter à la méthode empirique dont je viens de présenter l'ensemble, l'emploi de moyens que l'on a annoncés comme propres à déterminer plus directement et plus rapidement la réaction dans la période cyanique et dans toutes les périodes, la suppression des évacuations par haut et par bas; tel est l'ipécacuanha administré d'abord à haute dose, et continué même après la réaction à dose susceptible d'entretenir seulement des nausées; tels sont le sulfate et l'hydrochlorate de soude, le carbonate d'ammoniaque. Je ne fais qu'indiquer ici les moyens; j'en parlerai spécialement en traitant des moyens de traitement qui trouvent place dans les différentes méthodes de traitement.

Je considère comme une méthode empirique, celle

qui se fonde sur l'hypothèse que le choléra n'est qu'un accès de fièvre pernicieuse; les médecins qui adoptaient cette méthode administraient le sulfate de quinine comme antipériodique; quelques uns le faisaient précéder d'évacuants actifs, qui agissaient à la fois sur le tube digestif comme tous les émétiques, et sur toute l'économie secondairement, comme stimulants diaphorétiques; tels étaient l'ipécacuanha et le tartre stibié.

Cette méthode de traitement serait empirique contre une fièvre pernicieuse bien évidente; à plus forte raison l'est-elle dans une maladie qui n'est rien moins qu'identique par sa nature à cette fièvre; mais, fût-il même démontré que le choléra n'est qu'un accès de fièvre pernicieuse, on n'en appliquait pas moins mal à propos le traitement général de ces fièvres, puisque l'on agissait dans l'accès, et que dans les fièvres pernicieuses les fébrifuges ne sont applicables que dans les intervalles des accès. Quoi qu'il en soit, les premiers résultats de cette méthode étaient de déterminer une stimulation qui pouvait être utile dans la période phlegmorrhagique et dans la période cyanique commençante, et qui réussissait quelquefois à accélérer la réaction; sous ce rapport, cette méthode de traitement rentre dans la précédente: elle y rentre bien plus encore lorsque l'on avait recours aux évacuants avant d'administrer le sulfate de quinine. Les évacuants agissaient avec beaucoup plus d'activité que le sulfate de quinine, et déterminaient ainsi plus promptement la terminaison de la période phlegmorrhagique et cyanique commençante; mais seuls, ils étaient presque toujours insuffisants pour combattre la période cyanique confirmée; aussi, si l'on n'avait pas le soin, lorsque la réaction s'annonçait par quelques efforts, de tirer du sang, la maladie n'était point arrêtée, les efforts de réaction ne se soutenaient pas, et le malade périssait

immédiatement par l'asphyxie, ou tombait dans le coma.

L'administration du sulfate de quinine n'a fait que rendre plus évidents les mauvais résultats de cette méthode de traitement; sur tous ceux où je l'ai vu administrer, j'ai remarqué que dans les cas les plus favorables, c'est-à-dire ceux où le malade, étant traité à la période phlegmorrhagique ou à la période cyanique commençante, on amenait assez aisément des efforts de réaction, ces efforts n'étaient que passagers, et la maladie était à chaque instant prête à reprendre sa marche par des évacuations phlegmorrhagiques qui se reproduisaient avec une facilité et une opiniâtreté que je n'ai observées sur aucun malade traité par toute autre méthode.

J'ai vu recourir en même temps qu'au sulfate de quinine, et précisément à cause des accidents remarquables que je viens de signaler, à l'administration de la glace à l'intérieur, par morceaux; on supprimait aisément ainsi les évacuations phlegmorrhagiques, mais la réaction ne se prononçait que moins encore s'il est possible, et les malades soumis à cette médication restaient pendant un à deux, et même trois jours, dans un état qui ne se voyait que dans ces cas. Cet état n'était ni la réaction, ni la période cyanique; car on n'observait pas les accidents de l'une ou de l'autre de ces périodes: c'était un état de collapsus, d'adynamie, avec fréquence extrême du pouls, frissons vagues continus, nausées, sentiment de faiblesse extrême, pesanteur de tête, etc. On insistait sur le sulfate de quinine, et tous ces malades périssaient par une sorte d'adynamie progressive sans cyanose.

Cet état spécial, résultat assez constant des méthodes

de traitement mal dirigées et dans lesquelles on avait recours aux toniques et aux stimulants pendant un temps trop prolongé, était souvent pris, par les médecins qui avaient peu d'habitude d'observer ces maladies, pour une forme spéciale du choléra-morbus. Les malades arrivés à ces accidents n'étaient pas décidément perdus, mais il n'y avait de moyen de les guérir que par des déplétions sanguines générales ou locales; et si l'on persistait dans l'administration inconsidérée et empirique des stimulants toniques, on n'obtenait aucun résultat; dans les cas le plus heureux, on avait une gastro-entérite des plus graves comme accident consécutif, ou cet état typhoïde qui résultait de la combinaison des accidents de la gastro-entérite et de l'encéphalite.

§. II. *Des méthodes rationnelles.*

La première méthode rationnelle était fondée uniquement sur la nature présumée de la maladie; on admettait dans cette méthode que le choléra est une inflammation du tube digestif, une gastro-entérite, en un mot; on considérait cette inflammation très intense comme le point de départ de tous les accidents cholériques, et l'on dirigeait le traitement d'après ces vues.

Le choléra étant une gastro-entérite qu'il fallait combattre, les saignées locales et générales étaient pratiquées, dès le début et à toutes les périodes de la maladie, pour diminuer et atténuer directement l'inflammation intense dont on admettait la présence dans le tube digestif.

Cette méthode thérapeutique, outre qu'elle repose sur une hypothèse tout-à-fait gratuite, a de graves inconvénients. Le premier et le plus grave est qu'elle ne

fait, dans la période cyanique, qu'augmenter le collapsus en ne faisant rien pour déterminer et soutenir la réaction, qui arrive toujours trop lentement dans une maladie qui met si directement et si rapidement en péril la vie des malades. Aussi les choléra arrivés à la période cyanique confirmée, qu'on traitait par les seules évacuations sanguines, passaient-ils rapidement à l'état asphyxique, et se terminaient par la mort. Cette funeste issue de la maladie arrivait d'autant plus promptement que la maladie était plus avancée, et que la circulation sanguine était plus dérangée. Les saignées locales, par le sang artériel qu'elles tirent, diminuaient directement la masse du sang déjà trop faible dans les vaisseaux à sang rouge des cholériques.

Quoi qu'il en soit, cette méthode de traitement a réussi dans beaucoup de cas d'une intensité modérée; elle guérissait assez promptement dans la période phlegmorrhagique, lorsque tous les accidents marchaient encore sous l'influence de la fluxion sécrétoire qui se faisait dans le tube digestif; mais lorsque la maladie avait fait assez de progrès pour que tous les dérangements organiques ne fussent plus sous l'empire de la seule sécrétion morbide abdominale, la méthode de traitement antiphlogistique ne réussissait le plus ordinairement pas à amener la réaction; elle réussissait moins encore lorsque l'on y faisait entrer les saignées locales plutôt que les déplétions phlébotomiques.

Dans la période de réaction, la méthode antiphlogistique, lorsque cette réaction était forte et bien prononcée, avait de grands avantages; elle prévenait efficacement les terminaisons par métastases, et surtout par métastase abdominale; le seul inconvénient que m'ait semblé présenter cette méthode de traitement à cette

époque, résulte encore des mauvais effets de ces seuls moyens dans les périodes précédentes : comme la réaction s'établissait dans cette manière de traiter avec une lenteur toujours assez grande, elle restait long-temps imparfaite, les déplétions sanguines retardaient encore cette manifestation d'un état général indispensable pour ramener l'équilibre et rétablir l'harmonie des fonctions. Aussi dans la pratique de cette méthode antiphlogistique, observait-on encore dans la réaction un grand nombre de phlegmasies abdominales et encéphaliques, dont la prolongation trop grande des accidents phlegmorrhagiques et l'imperfection de la réaction avaient déterminé la manifestation.

Cette prolongation considérable et toujours si périlleuse des accidents phlegmorrhagiques, lorsqu'on ne combat la maladie que par le traitement de la gastro-entérite, particulièrement composé de déplétions sanguines locales, a conduit à introduire dans le traitement antiphlogistique du choléra l'emploi de moyens propres à modérer rapidement les évacuations phlegmorrhagiques. On espère en accélérant la terminaison des évacuations, hâter la manifestation de la réaction, qui, dans l'esprit de ce traitement, est considérée comme devant commencer immédiatement après que la violence des accidents inflammatoires du tube digestif est diminuée et a fait cesser le mouvement de dedans en dehors qui se manifeste au début de la maladie, et qui produit tous les accidents de la cyanose et du froid qui l'accompagne. Cette vue pouvait avoir pour résultat une amélioration dans le traitement, puisque c'est un fait incontestable que la prolongation des évacuations phlegmorrhagiques et de l'état général de froid et de concentration des mouvements orga-

niques, mettait directement en danger la vie des malades, et rendait la réaction, qui est indispensable pour les faire cesser, d'autant plus difficile; mais par une idée assez inexplicable lorsqu'on admet l'existence d'une inflammation gastro-intestinale, le moyen auquel on avait souvent recours était des plus propres à augmenter cette inflammation, au point même qu'il est impossible de nier, quand on l'a mis ou vu mettre en usage, que ce moyen ne soit effectivement suivi dans ces cas d'une irritation inflammatoire du tube digestif. Le moyen que je signale est la glace ingérée en morceaux; c'est le topique le plus irritant qu'on ait pu imaginer, au point qu'il est même d'expérience que lui seul suffirait sur une personne bien portante pour déterminer la manifestation d'une gastro-entérite.

Si au lieu de ce moyen irritant on combattait la phlegmorrhagie par des remèdes qui ne pussent favoriser le développement d'une inflammation gastro-intestinale, tels, par exemple, qu'une potion hypnotique ou l'administration d'un narcotique à sec et en substance, on obtenait beaucoup plus de résultats de la méthode antiphlogistique. On améliorait encore beaucoup cette méthode, tout en admettant le principe sur lequel elle repose, et l'on en tirait mieux toutes les conséquences thérapeutiques, lorsqu'en même temps qu'on avait recours aux déplétions sanguines et aux moyens internes propres à combattre la phlegmorrhagie, ou plutôt l'irritation qui, dans l'idée des praticiens qui adoptent ces opinions, l'entretient, l'on ne négligeait pas les stimulations extérieures, convenablement dirigées comme révulsives de l'état interne gastro-intestinal.

La méthode antiphlogistique mal fondée en principe, comme conséquence d'une erreur, aurait été une bonne méthode de traitement si elle eût été plus rationnel-

lement conçue et mise en pratique qu'elle ne l'a été par presque tous ceux qui ont admis les principes sur lesquels elle repose. Cette méthode a des inconvénients sans doute, mais elle est de toutes les méthodes de traitement non complétement rationnelles celle qui en a le moins. Il semble, à la manière dont on l'a généralement appliquée et conçue, qu'on se soit attaché à multiplier tous ses inconvénients en la composant de moyens qui agissent directement contre son principe.

La deuxième méthode rationnelle qui ait été mise en usage repose sur l'opinion que le choléra n'est qu'une adynamie du cœur, ou qu'il est le produit d'une altération primitive du sang. De là, l'indication directe de stimuler le système circulatoire pour rendre aux fibres musculaires du cœur toute leur énergie, ou pour accélérer la circulation d'un sang primitivement altéré.

La méthode de traitement rationnelle d'après ces vues a consisté à administrer des stimulants internes et externes à toutes les périodes de la maladie jusqu'à la réaction terminée, sans tenir aucun compte des périodes, et à considérer comme accidents accessoires et toujours secondaires, les inflammations et congestions intestinales et encéphaliques qui se manifestaient à la fin de la maladie.

Cette méthode a réussi quand les malades étaient encore à la période phlegmorrhagique, parce que, en général, les stimulants dont on faisait usage étaient des diaphorétiques légèrement excitants assez peu actifs, tels qu'une infusion de fleurs de camomille romaine, aiguisée avec l'acétate d'ammoniaque, une infusion de menthe, de mélisse, du punch léger, etc.

Lorsque l'on appliquait cette méthode à des malades arrivés à la période cyanique commençante, quelques

uns étaient guéris, mais le plus grand nombre de ceux qui parvenaient à la réaction, mouraient ensuite des accidents métastatiques vers la tête, qui étaient plus communs dans cette méthode de traitement que dans toute autre méthode.

Presque tous les malades traités à la période cyanique confirmée périssaient.

Les inconvénients de cette méthode ont été beaucoup atténués par la suspension des stimulants aussitôt que la réaction était établie, et surtout par la pratique des évacuations sanguines locales dans la période de réaction; aussi ces évacuations ont-elles été pratiquées par tous les médecins éclairés qui ont adopté cette méthode, dont l'habitude de traiter des malades leur faisait atténuer les inconvénients; j'ai vu guérir ainsi des malades qui auraient certainement succombé aux congestions et inflammations locales que le traitement suivi depuis le début de la maladie avait rendues chez eux imminentes et plus graves.

La méthode rationnelle à laquelle je donne la préférence, et que j'ai adoptée, consiste à considérer comme établi par l'observation;

1°. Que le choléra-morbus consiste en une sécrétion ou exhalation morbide qui a son siége sur toute la muqueuse gastro-intestinale;

2°. Que cette sécrétion ou exhalation commence même avant l'explosion des symptômes cholériques, qu'elle soit ou non avec issue de ses produits au-dehors;

3°. Que cette exhalation est inséparable, comme toutes les grandes sécrétions, d'un orgasme sécrétoire auquel se lie nécessairement un mouvement de fluxion actif et de congestion vers le tube digestif;

4°. Que les produits de cette exhalation enlevés au sang

le privent d'un de ses éléments constituants, le sérum;

5°. Que le sang altéré, soit parce qu'il devient épais, visqueux, par privation de son sérum, soit par la nature même de son altération, cesse de circuler librement dans les veines, s'y accumule et y forme une congestion;

6°. Que cette congestion du sang dans les veines qui commence par leurs radicules fait progressivement cesser la circulation des extrémités au centre, et finit par l'arrêter complétement; d'où la mort par asphyxie;

7°. Que cet état de lésion de la circulation du sang entretient des congestions locales, et devient ainsi lui-même la cause immédiate d'accidents très graves;

8°. Que la fluxion sécrétoire qui se fait dès le début sur le tube digestif se termine par un état général fébrile de coction, qui ne finit bien lui-même que par des crises;

9°. Que cet état général de coction termine aussi les accidents qui se lient directement à l'altération du sang : la stase du sang veineux, la cyanose, la faiblesse du pouls, le trouble de la respiration, etc.;

10°. Que la terminaison par métastase est très commune dans la période de coction, à cause des congestions locales qui sont le produit de la lésion circulatoire, et aussi à cause de la direction fluxionnaire violente et de l'action morbide sécrétoire dont le tube digestif a été dès le début l'aboutissant et le siége; qu'ainsi, dans cette période, les congestions inflammatoires cérébrales et encéphaliques sont toujours imminentes.

Je prends les données d'observation que je viens de parcourir comme points de départ. J'applique dans toute son étendue au choléra-morbus ce fait constant pour la plupart des maladies, et que l'observation prouve l'être, surtout pour celle qui nous occupe, savoir, qu'une maladie se compose d'une succession nor-

male de périodes qui doivent nécessairement s'accomplir, et qu'on peut souvent intervertir, mais jamais sans danger. Je pose donc d'abord comme règle générale de traitement de suivre et de favoriser la succession normale des périodes du choléra pour arriver à la terminaison par crises de cette maladie épidémique, terminaison qu'il me paraît toujours imprudent de ne pas prévoir, et sans laquelle je n'ai vu, après des traitements dirigés sans en tenir compte, que des convalescences pénibles et des suites d'accidents graves, même après les plus légères atteintes de la maladie.

Cette règle générale établie, je regarde comme indication directe à remplir dans le traitement du choléra :

Dans la première période, 1°. de faire cesser la phlegmorrhagie intestinale, soit en détournant la fluxion et anéantissant la congestion inflammatoire qui en sont les éléments pathogéniques, soit en modifiant directement la sécrétion morbide établie sur la muqueuse digestive ; 2°. de diriger et de modérer l'état de coction qui doit se terminer par crises, et qui est le mode naturel de cessation des premiers accidents, quelque légers qu'ils aient été ; 3°. de me tenir en garde contre toute inflammation gastro-intestinale imminente à cause de l'état de fluxion et de congestion sécrétoire active dont le tube digestif est le siége.

Dans la période cyanique, 1°. de m'opposer directement à la gêne de la circulation, en diminuant ses obstacles, c'est-à-dire en diminuant la quantité du sang altéré ; 2°. de modérer ou modifier la sécrétion morbide intestinale qui, en continuant, augmente l'altération du sang ; 3°. de provoquer une augmentation d'activité dans la circulation artérielle pour activer la circulation veineuse et faire cesser la stase du sang et par suite son altération, ainsi que pour hâter l'établissement de l'état

fébrile de coction qui termine, et l'altération de sécrétion intestinale, et le ralentissement de la circulation et l'imperfection de l'hématose.

Dans la période de coction ou de réaction, 1°. de considérer comme toujours imminentes les congestions et les phlegmasies locales céphaliques et gastro-intestinales, et de modérer ainsi, autant que possible, la fièvre de coction; 2°. de considérer le tube digestif comme dans un état d'irritation qui le prédispose immédiatement à l'inflammation; lequel état d'irritation est la suite nécessaire de la grande altération de sécrétion dont il a été le siége; et, par conséquent, de tenir compte pour agir dans le sens d'une phlegmasie commençante de cet organe, de tout symptôme même léger en apparence qui indique une augmentation de cette irritation; 3°. de respecter et de favoriser les évacuations critiques à la fin de la coction; 4°. de modérer les flux trop considérables qui se manifestent ou se reproduisent quelquefois alors, lesquels paraissent tenir à la cause prochaine de la maladie, et qui entretiennent constamment chez les malades un état de faiblesse excessif, qui rend les convalescences très pénibles.

J'ai déjà indiqué avec détail comment j'ai satisfait à ces indications, dont l'ensemble constituait ma méthode thérapeutique; mon traitement à cet égard se réduisait à l'emploi des moyens suivants:

1°. Dans la période phlegmorrhagique, saignées révulsives et déplétions générales et quelquefois locales; frictions stimulantes révulsives, boissons émollientes, tièdes. Il n'était pas ordinairement nécessaire de recourir aux stimulants diffusibles internes, et aux sédatifs du tube digestif. Après cette période, dans la coction, modérer les accidents comme on modère ceux d'une fièvre synoque en se tenant en garde contre les

métastases inflammatoires, et en respectant les crises;

2°. Dans la période cyanique, saignées déplétives et stimulants diffusibles à l'intérieur, frictions et topiques stimulants à l'extérieur, à la fois comme révulsifs et comme moyen d'accélérer la circulation et d'amener la période de réaction. Dans cette période de cyanose, l'administration des excitants diffusibles à l'intérieur, et souvent des opiacés, si la phlegmorrhagie continuait d'une manière intense, m'a paru inséparable de l'usage de la saignée, qui seule serait souvent insuffisante et quelquefois dangereuse;

3°. Dans la période de coction, aussitôt que la fièvre avait une certaine intensité, saignées déplétives, et dès qu'il se manifestait la plus légère imminence de lésion locale inflammatoire, ou simplement congestionnaire, surtout au tube digestif et au cerveau, saignées révulsives et dérivatives, régime antiphlogistique sévère, pendant toute cette période.

Lorsque la phlegmorrhagie s'était prolongée beaucoup sans amener la cyanose, quand les accidents diarrhéiques des prodromes avaient été longs, en un mot quand la maladie quoique très grave marchait avec lenteur, je préférais à l'emploi des déplétions sanguines, révulsives et dérivatives, pour modérer et arrêter la phlegmorrhagie, amener et favoriser la réaction, l'emploi des moyens propres à modifier la sécrétion morbide abdominale. C'est dans ce but que j'ai administré l'ipécacuanha.

Lorsque j'observais dans la période de coction, surtout au moment des crises, un état saburrhal, je prescrivais hardiment les émétiques, et je m'en suis toujours bien trouvé.

Dans les métastases encéphaliques, j'ai eu recours avec avantage aux purgatifs drastiques administrés dans

les mêmes vues que contre les affections cérébrales idiopathiques.

Les dangers de la méthode de traitement que j'ai mise en pratique sont dans une mauvaise combinaison des moyens qui la composent, et même dans une administration trop timide ou trop active de certains d'entre eux. Ainsi, s'il y a du danger à supprimer subitement la phlegmorrhentérie par les opiacés ou d'autres moyens qui modifient la sécrétion abdominale, il n'en faut pas moins la modérer sous peine d'avoir une réaction irrégulière, qui se termine par des métastases dangereuses, ou par des crises imparfaites, qui laissent le malade dans un état de convalescence traversé par des accidents fréquents et souvent très graves.

Il est très rare qu'il y ait nécessité d'agir directement sur la muqueuse gastro-intestinale pour supprimer la phlegmorrhagie ; elle cessait la plupart du temps assez promptement par une saignée générale, ou même par une saignée locale et quelques moyens révulsifs à l'extérieur, comme des sinapismes, des frictions légèrement stimulantes. Il n'y avait jamais de danger, aussitôt que le pouls s'élevait, et que l'état fébrile de réaction s'allumait même à un léger degré, de laisser aller la phlegmorrhagie, fût-elle même considérable.

Si la réaction était allumée et marchait avec modération, et que la phlegmorrhagie fût modérée, l'emploi des saignées était inutile, et devenait dangereux dans quelques cas par l'affaiblissement qu'il produisait ; dans ce cas, il faut attendre les indications et laisser marcher les accidents qui se succèdent d'une manière normale.

Dans la période cyanique, l'administration des excitants et des opiacés seuls, sans saignée, peut amener les accidents d'une vive fièvre de réaction, ou d'un

état général d'oppression des forces, de turgescence, dans lequel la saignée est indispensable, mais ne suffit pas toujours pour remédier aux accidents ultérieurs. Si l'on craignait l'usage des saignées dans la période cyanique, il y aurait plus d'avantage à administrer un médicament qui, en même temps qu'il modifierait la sécrétion abdominale, entraînerait une réaction plus modérée et des évacuations assez considérables; ce médicament est l'ipécacuanha.

La saignée employée seule dans la période cyanique a, dans les cas graves, des dangers : elle détermine un collapsus rapide qui n'arrive jamais quand on donne simultanément des excitants diffusibles et des opiacés; il vaudrait mieux, dans ces cas, différer l'usage de la saignée que celui des excitants diffusibles à l'intérieur et à l'extérieur.

L'usage prolongé des excitants diffusibles, et surtout des opiacés, continué lorsque la réaction est commencée, est très dangereux; en supprimant complétement et rapidement les sécrétions abdominales, qui ne doivent cesser que progressivement et par l'effet de la réaction, on intervertit ainsi l'ordre de la maladie, aussi je pose comme règle importante de diminuer progressivement la quantité des excitants et des opiacés donnés à l'intérieur, à mesure que la réaction s'établit, et même de les supprimer absolument dès que le passage à la coction est évident. S'il faut quelquefois soutenir la marche de la réaction à son début, je le fais avec des stimulants très légers, tels qu'une infusion de tilleul légère prise chaude, et secondée par des frictions stimulantes sur les extrémités, ou par des sinapismes.

La saignée portée à l'extrême a des dangers dans la réaction, lorsque cet état marche régulièrement quoique avec une certaine intensité, et surtout lorsque les crises

sont imminentes; il y a cependant aussi un grand danger à s'abstenir de tirer du sang dans cette période de la maladie, s'il se manifeste des signes de métastase ne fût-elle encore qu'imminente. Il y a toujours avantage à tirer du sang, et il y a danger de ne pas le faire, quelque faible, d'ailleurs, que paraisse le malade, tant que le sang obtenu reste noir, gélatineux, et n'ayant qu'une petite proportion de sérum. Il y aurait du danger à insister sur la saignée après que la coction est établie, si elle est modérée, dès que les urines sont rétablies; il y a presque toujours avantage, et jamais de danger de la pratiquer dans de justes bornes, tant que les urines restent supprimées.

SECTION III.

Appréciation des moyens thérapeutiques mis en usage dans les différentes méthodes de traitement du choléra-morbus.

§. I. *De la saignée des veines.*

Presque tous les médecins judicieux qui ont traité beaucoup de cholériques, ont fini par avoir recours à la phlébotomie dans la réaction, quelqu'ait été d'ailleurs la méthode de traitement à laqu'elle ils aient donné la préférence; j'ai peut-être été le seul à Paris qui n'aie pas craint de la pratiquer, et même de la réitérer dans la période cyanique à son plus haut degré, dès les premiers jours de l'épidémie; à la fin de son règne, plusieurs médecins en sont venus à cette pratique, mais un grand nombre n'y ont eu recours qu'avec une timidité qui a rendu stériles tous les résultats de cette mode de médication.

La phlébotomie dans la période cyanique a été pratiquée par moi, comme un moyen de diminuer la

congestion veineuse, de favoriser et d'accélérer la circulation du sang noir, et de rendre ainsi l'hématose plus rapide et plus facile pour réparer, et les pertes séreuses que le sang a éprouvées, et les altérations que sa stase veineuse lui a imprimées. J'ai constamment vu le pouls se relever sous la saignée toutes les fois qu'elle a été possible.

Lorsque la circulation est tellement affaiblie, qu'il ne sort, par la phlébotomie, de sang que celui contenu dans les veines des avant-bras, la circulation dans les artères des extrémités en devient nécessairement plus facile, puisque le sang se reproduisant dans les veines et y circulant avec plus de rapidité en est de nouveau expulsé; à ce degré excessivement grave, la saignée quelque faible qu'elle soit est utile, et la guérison peut être obtenue, mais si le sang ne se reproduit pas dans les veines, la période asphyxique est commencée, tout traitement échouera, la mort des malades est inévitable. Lorsque le sang sort aisément, l'effet de la saignée est plus immédiatement utile; aussi ses bons résultats sont-ils alors bien mieux marqués. A mesure que la réaction s'établit, on prévient par la saignée les métastases, si redoutables et si fréquentes dans cette période de la maladie, lorsqu'elle succède à la cyanose, et surtout à la cyanose confirmée.

Lorsque le sang ne sort pas des veines ouvertes sur les cholériques à l'état de cyanose, j'ai essayé de favoriser l'issue de ce fluide en plongeant le membre dans l'eau chaude. Loin de favoriser l'issue du sang, le bain chaud du bras la rend au contraire moins facile, l'application des ventouses sur les veines ouvertes n'a aussi aucune utilité, d'autant plus que le bord des verres comprime les vaisseaux au-dessous de l'ouverture. Le seul moyen qui m'ait paru utile pour favoriser et accé-

lérer l'issue du sang, est la pratique des frictions sèches faites avec force sur l'avant-bras pendant un quart d'heure avant l'ouverture des veines, et continuées après qu'elles sont ouvertes, en ayant le soin de relâcher et de resserrer la ligature du membre toute les quatre à cinq minutes. Je faisais ouvrir en général des veines à chaque bras, et quelquefois toutes les veines apparentes quand le sang ne coulait pas; on obtenait ainsi une à deux onces de sang, une demi-heure plus tard ou revenait au même moyen; l'on réitérait ainsi plusieurs fois cette manœuvre jusqu'à ce qu'on pût obtenir une saignée de huit à dix onces, qu'il était souvent indiqué de réitérer elle-même par l'élévation progressive du pouls et la diminution graduelle des accidents cyaniques à mesure qu'on tirait du sang.

Dans la période phlegmorrhagique, et même dans les prodromes de la maladie, j'ai eu encore recours à la saignée; son effet avantageux est tellement évident qu'elle m'a suffi à cette période du choléra pour le faire avorter dans les cinq sixièmes des cas, sans que j'aie eu recours à aucun autre moyen; mais il fallait encore à cette époque du mal, pratiquer cette déplétion avec quelque hardiesse. Elle était constamment suivie de la diminution immédiate du sentiment de pesanteur de la tête, et de chaleur et de pesanteur à l'épigastre et dans le ventre qu'éprouvent alors les malades; les vomissements et les crampes s'arrêtaient presque aussitôt, il en était souvent aussi de même des évacuations alvines, et bientôt la réaction commençait.

Je considère la saignée à la première période de la maladie comme n'agissant pas seulement comme moyen de déplétion, mais encore comme moyen de révulsion de la fluxion sécrétoire qui se fait vers l'abdomen.

Un grand nombre de médecins ont eu recours à la saignée dans la période phlegmorrhagique. On est d'ailleurs conduit naturellement à la pratiquer par la pesanteur de tête, par l'anxiété épigastrique avec fréquence du pouls que les malades éprouvent. Les indications si précises que fournissent ces symptômes n'existent plus, au moins d'une manière aussi évidente, lorsque la phlegmorrhagie est très prononcée, et que la période cyanique est imminente; aussi, à cette époque, les médecins qui ne se dirigeaient que par les indications qui viennent d'être rappelées, n'avaient-ils plus recours à la saignée; un assez grand nombre de praticiens, guidés par l'expérience qu'ils avaient acquise de l'utilité de la phlébotomie dans le choléra-morbus à cette période, formulaient ainsi l'indication d'y recourir: «tant que la saignée est encore possible il faut saigner». En procédant d'après cette règle, on rentrait dans la pratique que j'ai suivie, et par laquelle j'ai toujours vu céder immédiatement les accidents phlegmorrhagiques. Dirigé par d'autres vues, je pratiquais, dans la première période, la saignée du bras à la fois comme révulsive et comme déplétive.

L'indication de la saignée, tirée de son action révulsive, contre la fluxion sécrétoire qui s'opère sur le tube digestif au début du choléra-morbus, m'a quelquefois conduit à y avoir recours dans les prodromes de cette maladie. Elle réussit constamment, mais il faut des indications directes pour déterminer à y recourir, car elle peut être remplacée par une médiation beaucoup moins active et tout aussi efficace. Ainsi, tout en reconnaissant l'utilité constante de la saignée des veines dans les prodromes du choléra-morbus, je crois qu'il est sou-

vent inutile d'en venir à cette déplétion, à moins d'indications spéciales.

La saignée du bras est celle à laquelle j'ai eu le plus fréquemment recours dans le choléra-morbus; j'ai fait quelquefois pratiquer celle du pied avec les mêmes avantages quand on a pu obtenir, par l'ouverture des veines saphènes, une quantité de sang suffisante. J'ai été déterminé à donner la préférence à l'ouverture des veines saphènes dans la période des prodromes et dans la période phlegmorrhagique par des symptômes de douleur et de congestion cérébrale évidente, accidents contre lesquels j'ai l'habitude de recourir, avec un avantage que j'ai souvent reconnu, aux émissions sanguines faites aux extrémités abdominales de préférence à celles faites aux bras.

La saignée est un des meilleurs moyens de prévenir les métastases dans la période de terminaison du choléra-morbus et de favoriser les crises de la maladie. Les crises par les urines et par les sueurs sont ordinairement immédiatement déterminées par elle.

J'ai cependant été amené à reconnaître, et je dois le dire par mes fautes, qu'il n'est rien de plus difficile à juger que l'indication de recourir aux émissions sanguines à cette période de la maladie. J'ai reconnu quelquefois que j'avais, en les faisant pratiquer, entravé la marche normale de la maladie, et ainsi retardé le prompt et régulier rétablissement des malades. Les crises par les selles, les coliques assez vives qui précèdent souvent ces crises, le ténesme et les épreintes qui les accompagnent, me faisaient craindre l'imminence de phlegmasies abdominales : l'effet immédiat de la saignée était de faire

cesser ces accidents, et de supprimer les évacuations alvines, mais il s'est toujours manifesté immédiatement dans ces cas une affection abdominale très pénible pour les malades, semblant, par ses symptômes, tenir le milieu entre la gastro-entérite franche et l'état gastrique muqueux. Les saignées générales, les saignées locales ne faisaient qu'exaspérer cet état, qui a été très fréquemment observé après le choléra-morbus et qui était si réfractaire, qu'il ne cédait à aucun moyen actif, et qu'il continua chez un grand nombre de malades pendant huit à dix semaines sans s'améliorer, quelque traitement qu'on pût lui opposer; quelques malades ont fini par en périr.

Si les considérations pratiques que je viens de présenter montrent qu'il ne fallait saigner qu'avec la plus grande réserve, et que lorsqu'il y avait imminence évidente de métastase dans la période de terminaison du choléra-morbus, il n'en faut pas conclure qu'il faille toujours recourir à ce moyen, avec réserve, à cette période du choléra. Dans tous les cas où la métastase était imminente, quelque légère qu'elle s'annonçât devoir être, j'ai toujours eu à regretter de n'avoir pas saigné, et souvent de l'avoir fait avec trop de timidité; dans tous les cas, au contraire, où la terminaison ne semblait difficile que par la difficulté de l'établissement des crises, j'ai toujours eu à me louer d'avoir saigné avec timidité; j'ai même souvent regretté d'y avoir eu recours. Une seule circonstance m'a semblé indiquer nécessairement la saignée dans ce dernier cas, c'est celle où la fièvre de coction, lorsque la crise par les sueurs et les urines est imminente, s'accompagne d'une sécheresse et d'une chaleur marquées

de la peau, avec pesanteur de tête, et même propension au délire ou à l'assoupissement.

Je ne connais rien de plus difficile, en médecine clinique, qu'il n'était de déterminer l'opportunité des émissions sanguines dans l'imminence de la terminaison par crises du choléra-morbus, si ce n'est peut-être de déterminer l'opportunité du même moyen dans la convalescence de cette maladie; en général, presque toujours même, on avait à se repentir d'y avoir alors eu recours à cette époque, et à moins d'indications très précises et urgentes, je pose en règle qu'il faut s'abstenir des émissions sanguines chez les convalescents du choléra; plus d'un malade les a payées de sa vie.

La pratique montre que dans le choléra, à toutes ses périodes jusqu'à la période de terminaison, il ne faut pas trop s'arrêter à l'état en apparence faible du pouls pour rejeter les émissions sanguines, lorsqu'elles sont d'ailleurs rationnellement indiquées par la marche et la nature des accidents; avant l'explosion du mal ou lors de cette explosion, l'abdomen est déjà le siége d'une fluxion et d'une congestion considérables, qui a, comme toutes ces sortes d'états morbides au début des maladies, pour effet immédiat, de déprimer le pouls; en faisant cesser cette cause de concentration du dehors au dedans, on observe toujours que le pouls se relève immédiatement. A la période phlegmorrhagique, cette concentration est beaucoup plus grande encore, et elle ne fait qu'augmenter tant que les spasmes et le froid des extrémités, et enfin l'altération et la stase du sang se manifestent. Dans la réaction, lorsque le mouvement du sang est entier, libre et facile, le pouls est grand et large. Si cette réaction se fait incompléte-

ment, irrégulièrement, ou si elle tend vers une métastase fâcheuse, une fluxion vicieuse s'établit à l'intérieur, les organes profonds sont le siége de congestions qui deviennent souvent inflammatoires, et dont l'effet immédiat est de rétablir la suppression des sécrétions et surtout de la sécrétion des reins qui avait cessé; les indications de saigner, dans ces cas, ne peuvent être douteuses, et selon les cas et en tenant compte de l'état général et des souffrances organiques locales, on a à se décider entre les saignées locales et les saignées générales; je préfère toujours autant que possible ces dernières; elles ne me dispensent pas cependant de recourir aux autres, et j'ai toujours remarqué que l'efficacité des saignées locales indiquées faites immédiatement après les déplétions générales, ou simultanément, était beaucoup mieux assurée, même en faisant les saignées locales plus faibles, circonstance importante, car ces saignées détruisent toujours plus directement et avec beaucoup plus de rapidité les forces générales des malades que les saignées générales veineuses.

§. II. *Des saignées artérielles générales.*

On a pratiqué plusieurs fois à Paris, comme on l'avait fait ailleurs, l'ouverture des artères temporale et radiale. C'était ordinairement dans des cas de cyanose avancée, où les veines ne fournissaient plus de sang; on n'a pas été plus heureux en ouvrant les artères; si on l'eût été on aurait nécessairement avancé la terminaison fatale de la maladie, en soustrayant le sang artériel qui se trouve dans ces cas graves, en quantité tellement insuffisante que les artères sont vides. J'ai toujours considéré, à cette période de la maladie, les saignées artérielles comme un moyen pris à contre sens et propre à

faire périr plus tôt le malade, et je n'y ai jamais eu recours; j'ai vu périr, un quart-d'heure après une saignée de la temporale, une femme à qui l'on avait tiré environ cinq onces de sang par cette saignée artérielle; d'après les renseignements qu'on m'a donnés, sa mort a été hâtée par cette saignée.

Je ne rejette pas les saignées artérielles dans la période de réaction de la maladie comme moyen de prévenir ou de diminuer une métastase vers l'encéphale, aussi les ai-je employées dans ces cas. Je n'ai pas trouvé qu'elles offrissent autant d'avantages que les saignées veineuses, que l'expérience m'a depuis long-temps appris à préférer aux saignées artérielles, dans toutes les maladies cérébrales, excepté l'épilepsie.

§. III. *Des saignées locales.*

Ce que je dis des saignées artérielles s'applique aussi en partie aux saignées locales par les sangsues et les ventouses. Ces saignées donnent toujours issue à une certaine quantité de sang artériel; elles ne dégorgent pas directement le système veineux comme la phlébotomie; je ne comprends donc pas qu'on en ait fait le moyen principal de traitement du choléra.

Dans la période des prodromes et dans la période phlegmorrhagique, la saignée locale bien dirigée peut très utilement agir pour détourner la fluxion qui s'opère sur le tube digestif, pour diminuer l'anxiété et la douleur épigastrique, comme moyen à la fois évacuant et révulsif ou dérivatif. J'ai obtenu dans ces cas de très bons effets des saignées locales; mais j'ai toujours reconnu qu'il fallait les employer avec prudence, et j'ai vu le choléra faire de rapides progrès après des sai-

gnées locales faites avec peu de ménagement à la première période.

Dans la période cyanique commençante, je me suis souvent très bien trouvé de pratiquer, sur un point de l'abdomen, une déplétion locale, après avoir fait, ou en même temps que je faisais une saignée des veines. C'est surtout lorsque l'anxiété précordiale était très forte, et que la diarrhée des prodromes se prolongeait beaucoup avec une excessive abondance, que je procédais ainsi. En frappant à la fois sur la congestion abdominale et sur l'ensemble du système circulatoire, j'ai remarqué que j'obtenais une réaction plus prompte et plus facile.

Dans la période cyanique confirmée, les saignées locales sont le plus souvent impossibles comme les saignées veineuses. On peut cependant dans un assez grand nombre de cas tirer assez aisément une certaine quantité de sang des capillaires lorsqu'on n'en peut déjà plus obtenir qu'avec beaucoup de peine une très petite quantité des veines. C'est dans ces cas que j'ai vu souvent des médecins faire appliquer des sangsues en grand nombre, pour suppléer, disaient-ils, à la saignée veineuse qu'ils ne pouvaient pratiquer, parce que la phlébotomie ne fournissait pas de sang. J'ai vu d'autres médecins, que je n'appellerai pas des praticiens, substituer indifféremment, et comme moyen équivalent, la saignée locale à la saignée générale. Je n'ai jamais vu d'autre effet de ces émissions locales dans la cyanose qu'une accélération de la terminaison fatale de la maladie. Je crois donc que toutes les déplétions sanguines locales sont nuisibles dans le choléra à la période cyanique; j'ai toujours vu, après ces saignées, le reste du pouls se perdre pour ne plus se relever. En soustrayant de l'aliment nutritif des artères on rendait la réaction impossible.

C'est surtout dans la réaction et dans la période de terminaison que les saignées locales conviennent, par elles on prévient et on combat, à mesure de leur imminence, toutes les congestions locales et les phlegmasies métastatiques qui en seraient la conséquence. Par elles aussi on combat, et l'on fait cesser ces points douloureux, indices de phlegmasies naissantes, qui se manifestent sur l'abdomen et à la tête, et qui entravent l'établissement d'une bonne réaction et des crises favorables.

Les saignées locales sont très utilement faites à l'anus, pour faire cesser des douleurs abdominales avec tension et ballonnement du ventre et les diarrhées qui se reproduisent à la fin de la réaction, et qui sont accompagnées de colique, de soif et de sécheresse, et de rougeur de la langue.

S'il faut mettre quelque hardiesse dans l'emploi des saignées locales dans la période de coction, et surtout dans l'imminence d'accidents métastatiques, il faut être extrêmement réservé dans l'usage de ce moyen à l'imminence, et pendant l'accomplissement des crises. Toutes les remarques que j'ai faites sur la convenance des saignées veineuses à cette époque de la maladie s'appliquent aussi à l'usage des saignées locales. L'abus de ces saignées m'a même paru avoir des conséquences plus graves et plus difficilement réparables que celui des saignées générales pendant les crises, et surtout pendant la convalescence; j'applique donc avec la même rigueur à cet état tout ce que j'ai déjà dit en ce qui le concerne sur le danger des saignées générales pratiquées mal à propos.

§. IV. *De l'ipécacuanha.*

L'ipécacuanha a été administré à Vienne comme moyen de diminuer les évacuations, de prévenir et d'arrêter la période cyanique et de déterminer la réaction. Je l'ai vu administrer à l'Hôtel-Dieu et en ville par beaucoup de médecins; je l'ai moi-même administré dans les différents stades de la maladie. Tant que la phlegmorrhagie continue avec abondance, et que la période cyanique est peu avancée il réussit; les évacuations qu'il détermine, quoique donné à haute dose, sont peu considérables, et l'on voit quelquefois les vomissements cholériques céder immédiatement à son emploi et les selles diminuer de fréquence et de quantité; à la période cyanique avancée je ne l'ai point vu réussir; il ne détermine alors souvent aucun effet immédiat évident, et son administration n'est suivie d'aucune modification dans la marche de la maladie. Je l'ai fait donner, par doses de six grains tous les quart-d'heures jusqu'à trente-six grains sans aucun résultat.

Dans les cas de choléra peu avancé, où j'ai vu l'ipécacuanha suivi de bons effets, j'ai toujours remarqué que les prodromes s'étaient succédé avec lenteur, et que les signes d'un état saburrhal, et que les modifications de la chaleur générale annoncées par des frissons vagues, et la sensation du froid local dans diverses parties du corps avec excrétion de sueur froide peu abondante, avaient existé dès le début des accidents précurseurs. Je regarde comme d'une bonne pratique d'avoir recours à l'ipécacuanha dans la période d'invasion, et même dans la cyanose imminente ou commençante, lorsque les symptômes que je viens d'annoncer ont été bien évidents, et surtout lorsque la fluxion sécrétoire dont le tube digestif est le siége, ne va pas jusqu'à déterminer une sen-

sation vive de chaleur et de douleur épigastrique, ou dans quelque autre point de l'abbomen. Il faut distinguer cette sensation de douleur vive de celle de l'anxiété, de la douleur gravative de l'épigastre qu'indique l'administration de l'ipécacuanha, loin de la contre-indiquer. Je crois qu'on peut poser en règle qu'il faut administrer l'ipécacuanha dans les prodromes cholériques, dans la phlegmorrhagie, et même dans la cyanose commençante, lorsque le choléra marche avec lenteur, que les évacuations diarrhéiques sont dominantes, et qu'il existe tous les symptômes d'un état saburrhal évident, ajoutés à ceux qui caractérisent le choléra. Les avantages que l'on retire de l'administration de l'ipécacuanha dans les circonstances qui viennent d'être indiquées ont été surtout évidents lorsque l'épidémie a été arrivée à sa période de déclin. Les symptômes que j'ai énumérés se présentaient très fréquemment alors, et les avantages que l'on a retirés de l'administration de l'ipécacuanha étaient d'autant plus grands que cet état était mieux caractérisé.

Lorsque la réaction commence à s'établir, l'ipécacuanha peut être fort utile dans cette période comme dans la période bleue moins avancée, si l'on a soin de ne pas négliger les petites saignées. Je l'ai administré deux fois dans ce cas, avec un très grand avantage.

Une dame chez laquelle j'avais arrêté les progrès de la cyanose déjà fort avancée par deux petites déplétions sanguines des veines du bras, et par les boissons excitantes et opiacées dont j'ai donné la formule, restait depuis cinq heures dans un état stationnaire très incertain; la langue ne se réchauffait pas et restait livide; d'instant en instant la malade revenait alternativement vers la cyanose et vers la réaction com-

mençante; le pouls et la respiration suivaient ces oscillations. Cependant les forces diminuaient à vue d'œil, et je ne pouvais douter que l'asphyxie ne commençât bientôt; les sinapismes, les frictions stimulantes n'avaient aucun effet. Je fis donner toutes les cinq minutes six grains d'ipécacuanha en poudre dans une cuillerée d'eau fraîche. Quelques minutes après la cinquième prise il y eut un vomissement très considérable qui arriva avec beaucoup d'efforts, se renouvella quatre fois à quelques minutes d'intervalles par l'administration de l'ipécacuanha que je continuai de la même manière; il en résulta un commencement immédiat de réaction bien soutenu, que je m'empressai de saisir pour tirer six onces de sang que j'obtins assez vite, quoique goutte à goutte. De ce moment la réaction fut bien établie; elle marcha péniblement; je la soutins en entretenant d'une manière continue des nausées et même quelques vomissements avec une potion préparée avec l'infusion de deux gros d'ipécacuanha pour cinq onces de liquide, et addition de deux onces de sirop d'ipécacuanha. Les évacuations alvines furent immédiatement supprimées et la chaleur générale, avec élévation et développement du pouls croissait d'instant en instant. La réaction bien développée, six heures après, permit de tirer dix onces de sang qui déterminèrent la guérison de la maladie, que je m'estimai bien heureux d'obtenir sans métastase. L'ipécacuanha en infusion fut ainsi continué pendant six jours; je crus lui devoir beaucoup encore dans la détermination de la crise par les sueurs et les urines, qui fut très marquée chez cette malade, et qui nous préserva de métastase.

Je conseille de réserver l'administration de l'ipécacuanha pour les cas de cyanose moins avancés. On voit

cependant que même dans la période cyanique avancée l'administration hardie et continue de ce médicament peut déterminer la réaction, si l'on a soin de le seconder par des déplétions sanguines faites à propos. Il n'y faut néanmoins compter que lorsque l'on remarque de faibles efforts de réaction, qu'on doit aussi soutenir par la saignée faite en moment opportun, et ici il faut saisir l'instant souvent très court de l'effort de réaction, *occasio præceps.* L'ipécacuanha doit être continué dans ces cas après la réaction soit en substance, soit en infusion. C'est même, un très bon moyen de favoriser les crises et de conduire à bien la coction en favorisant la suppression des évacuations dans les cas où la métastase abdominale ne parait pas trop à redouter; je n'ai pas fait de ce médicament un usage général dans ces cas, mais j'y ai eu recours en ville huit à dix fois avec avantage.

Lorsque la convalescence est troublée par un état saburrhal évident, comme cela s'est fréquemment présenté, l'administration de l'ipécacuanha est indiquée; on peut y recourir avec hardiesse; on en retire des avantages dans presque tous les cas, et je ne l'ai vu causer aucun accident.

§. V. *Du tartre stibié.*

Le tartre stibié a été conseillé pour provoquer la réaction : je l'ai vu administrer cinq à six fois dans cette intention; je ne l'ai donné qu'une fois, il n'a produit aucun résultat, non seulement dans la période cyanique confirmée, mais même dans la période cyanique à peine commençante. Je crois qu'il ne réussit que dans la période phlegmorrhagique, en agissant surtout comme propre à modifier l'excrétion intestinale, son action se rapproche alors

de celle de l'ipécacuanha ; c'est, je crois, un remède à rejeter. Il faudrait restreindre son emploi à combattre les prodromes de la maladie contre lesquels je l'ai employé avec beaucoup d'avantage dans la période de déclin de l'épidémie où les prodromes se sont souvent présentés avec un état saburrhal bien tranché ; je n'ai pas hésité dans ces cas qui ont été fréquents à la fin de mai et dans le courant de juin à réitérer deux et même trois fois l'administration du tartre stibié à la dose de trois ou quatre grains dans l'eau chaude, et quelquefois uni au sulfate de soude en lavage. J'y ai eu recours aussi avec avantage dans l'état saburrhal survenu pendant la convalescence.

§. VI. *De l'ammoniaque, de l'acétate et du carbonate d'ammoniaque.*

Les sels d'ammoniaque et l'ammoniaque lui-même sont des stimulants diffusibles, très propres à déterminer la réaction et à arrêter la période bleue. On a vu par la formule que j'ai donnée de la potion que j'ai administrée dans cette période, que l'acétate d'ammoniaque y entre à assez haute dose. Ce médicament est, de tous les excitants diffusibles, celui qui m'a semblé déterminer une action plus prompte et plus vive sur la circulation et la respiration. Je l'ai préféré à l'ammoniaque liquide, parce que ce dernier est trop volatil et ne peut être donné dans une boisson chaude, et qu'à moins qu'on ne l'administre à très faible dose, il peut irriter trop vivement la membrane muqueuse gastro-intestinale, sans que cet effet topique irritant, escarrotique même, rende son action stimulante diffusible, plus grande que celle de l'acétate d'ammoniaque par exemple, dont l'action irritante topique est beau-

coup plus faible que ne le pensent, *à priori*, ceux qui n'ont pas l'habitude d'administrer ce médicament.

L'acétate d'ammoniaque administré pur ou dans une potion simple sans opium est assez rapidement vomi par les cholériques; il m'a paru pour cela qu'il valait mieux l'unir à l'opium, que je donne d'ailleurs aussi dans la vue que la pratique m'a fait reconnaître bien importante, de calmer les spasmes et de diminuer les évacuations, et surtout les vomissements, qui s'accompagnent toujours d'un état spasmodique qui entrave quelquefois la réaction avec une inconcevable rapidité, comme je l'ai remarqué bien des fois.

Les sels d'ammoniaque agissent tous de la même manière, aussi me paraîtrait-il indifférent, quant à l'action stimulante diffusible, de donner l'acétate plutôt que le carbonate ou le muriate d'ammoniaque, etc.; mais quand à l'action topique irritante, l'acétate d'ammoniaque doit être préféré, il irrite à peine le tube digestif, tandis que les autres sels de même base l'irritent violemment.

J'ai administré avec beaucoup d'avantage l'acétate d'ammoniaque pendant la réaction comme stimulant lorsqu'elle se faisait avec lenteur. J'ai aussi eu recours à ce médicament à la période de terminaison pour favoriser les crises par les sueurs; mais il faut l'employer avec réserve dans ce but, car s'il est d'expérience qu'une stimulation du système circulatoire a souvent supprimé les sueurs, loin de les augmenter, c'est surtout dans la crise par diaphorèse du choléra-morbus que cet effet se fait remarquer; il ne faut donc administrer de médicament diaphorétique que lorsque la fièvre est nulle ou presque nulle, et que la peau n'a ni cette chaleur ni cette sécheresse qui indiquent toujours une surexcitation générale intense.

Il m'est arrivé plusieurs fois d'augmenter les urines par l'administration de l'acétate d'ammoniaque; c'est en effet un fait d'observation générale que les boissons alcalines sont diurétiques. Cet effet est utile dans le commencement de la réaction lorsque la diaphorèse n'est pas encore possible; car lorsque les sueurs sont faciles et qu'un état général de surexcitation ne rend pas la diaphorèse impossible, c'est sur la peau que l'acétate d'ammoniaque agit. En considérant cette action diurétique de l'acétate d'ammoniaque, j'ai quelquefois continué l'administration de cette substance après la réaction commencée, mais je la donnais alors à petite dose; j'ai cru en obtenir de bons résultats, cependant je n'ai pas à cet égard une conviction bien établie, parce que dans presque tous les cas c'était à l'eau alcaline gazeuse (eau de Seltz factice), que j'avais recours dans ce but le plus ordinairement avec avantage.

§. VII. *Du bi-carbonate de soude.*

Le bi-carbonate de soude a été administré dans les accidents les plus graves du choléra : on n'a point cité de résultats avantageux obtenus par l'administration de cette substance, et même j'avoue que je ne sais pas quel médecin l'a le premier mise en usage et en a recommandé l'administration.

Les indications qu'on a trouvées pour l'adoption de ce médicament sont tout-à-fait chimiques. On a pensé que l'état général de viscosité du sang veineux pourrait fournir une indication pour l'administration des alcalis qui pouvaient rendre au sang sa fluidité, et lui restituer les propriétés alcalines qu'il a perdues. C'est d'après cela que des médecins ont eu recours aux sels ammoniacaux, à l'ammoniaque ainsi qu'au bi-carbonate de soude. Cette donnée chi-

mique serait peu exacte, car les liquides cholériques épanchés dans l'abdomen sont alcalins, et l'on ne comprend pas comment l'absorption enlèverait plutôt du tube digestif la solution alcaline des potions ingérées que celle des excrétions.

Quoi qu'il en soit de cette action présumée, je n'ai vu dans le bi-carbonate de soude comme dans les sels d'ammoniaque qu'un médicament très stimulant qui pouvait favoriser et déterminer la réaction et peut-être modifier utilement la sécrétion morbide qui se fait dans le tube digestif; c'est d'après ces idées que j'ai employé ce remède. Je l'ai administré dans la période cyanique très avancée, à la dose de une once dans six onces d'eau, données par cuillerée à bouche, de demi-heure en demi-heure, je n'en ai obtenu aucun avantage; il a constamment amené en quelques instants une sécheresse et une rougeur des plus vives de la langue; il m'a paru évident qu'il avait déterminé ou favorisé le développement d'une vive gastro-entérite. Il ne serait pas impossible que, dans un état de cyanose peu avancé il pût, comme excitant, favoriser la réaction; mais comme l'expérience m'a montré que l'action stimulante générale de ce médicament, l'action principale dans ce cas, est presque nulle, tandis que son action topique irritante est des plus grandes, je le regarde non seulement comme un mauvais moyen mais comme un moyen fort dangereux.

Pour dire cependant mon avis sur la nature de la viscosité du sang qu'on voudrait réparer par l'ingestion des alcalis, je dirai qu'il me semble incontestable que l'altération du sang provient de la perte de son sérum ; cette perte n'est réparable que par l'intermédiaire de la fonction qui fait le sang ; c'est cette fonction qu'il faut stimuler. Or, le sang est le produit d'actions com-

plexes qui s'exécutent dans tous les tissus et dans les poumons; c'est la circulation qui est le moyen de véhicule et de mixtion des produits de ces actes; en stimulant la circulation on agit ainsi sur ces produits, on les multiplie, on rend leur production plus rapide et ils deviennent ainsi plus abondants; c'est donc sur la stimulation du système circulatoire et sur tous les moyens d'activer la circulation qu'il faut compter pour réparer les pertes du sang et le ramener à son état normal. C'était dans cette vue que je donnais le bi-carbonate de soude comme l'acétate d'ammoniaque, et c'est encore d'après la même idée que j'insiste sur la nécessité bien constatée par mon expérience d'administrer des stimulants dans la période cyanique du choléra-morbus.

§. VIII. *De l'éther saturé de camphre.*

L'éther saturé de camphre a été employé par M. Récamier comme stimulant diffusible, pour amener la réaction, en en donnant cinq gouttes toutes les cinq minutes; c'est un stimulant diffusible fort actif et aussi un irritant topique très puissant. Il m'a semblé n'avoir pas un effet excitant assez soutenu; je ne crois pas qu'il réussisse mieux qu'un autre excitant diffusible dans la période cyanique confirmée, mais je l'ai vu réussir dans la période cyanique commençante; il m'a paru dans tous les cas déterminer une vive irritation gastro-intestinale, et augmenter plutôt que diminuer les excrétions, mais il calme évidemment les crampes; il ne faut compter sur ce moyen que dans la période cyanique peu avancée; il serait avantageux de l'unir à l'opium et de n'en pas continuer l'usage au-delà du moment de la réaction commencée, qu'il faudrait favoriser ensuite par des émissions sanguines.

§. IX. *Du sulfate et de l'hydrochlorate de soude.*

Le sulfate de soude et le muriate de soude ont été employés à Saint-Pétersbourg, à Berlin et à Vienne. J'ai vu administrer l'un et l'autre par la bouche et en lavement dans la période phlegmorrhagique et la période cyanique du choléra-morbus; je n'ai administré que le sulfate de soude. Je ne l'avais donné qu'une fois pendant la première moitié de l'épidémie, je l'ai administré six fois dans les mois de mai et de juin.

Le sulfate de soude donné en solution saturée, par cuillerée à bouche, de demi-heure en demi-heure, diminue et supprime même assez rapidement les évacuations; sous ce rapport il réussit souvent dans la période cyanique commençante et dans la période phlegmorrhagique. Si la suppression des évacuations était d'une très grande importance et constituait le moyen le plus direct de déterminer la réaction, l'administration de ces sels serait très souvent suivie de bons résultats; car ils ont très fréquemment cet effet immédiat de supprimer très promptement les évacuations phlegmorrhagiques.

J'ai donné dans la période d'invasion le sulfate de soude avec avantage dans le but de diminuer les évacuations lorsqu'elles étaient excessives; je l'ai donné aussi dans la réaction commençante contre le même symptôme, j'en ai obtenu de bons résultats; il a le même effet en lavement que par la bouche.

La suppression des évacuations par l'administration du sulfate de soude s'accompagne toujours d'une irritation assez vive de la membrane villeuse gastro-intestinale, sur laquelle il n'agit que par un mode d'excitation spécial pour lequel je l'ai quelquefois administré

utilement dans la dysentérie ; il ne produit aucun effet général direct ; s'il agit sur tout le système circulatoire, c'est par l'intermédiaire de l'irritation abdominale. Aussi l'administration de ce sel faite dans le but de déterminer la réaction, cause-t-elle une soif insatiable, une vive rougeur et une grande sécheresse de la langue, une douleur brûlante à l'épigastre et dans les flancs.

Si l'état général est tel que la nature soit impuissante pour déterminer la réaction, on n'obtient absolument aucun effet, dans ce sens, de l'administration du sulfate de soude seul ; mais dans les cas de cyanose peu avancée, la suppression des évacuations par ce sel à haute dose lorsqu'elles étaient excessives, et l'action irritante qu'il exerce sur le tube digestif, ont souvent été suivies d'une très vive réaction, que j'ai vue toujours accompagnée des symptômes d'une inflammation gastro-intestinale. L'usage du sulfate de soude a donc pour effet de substituer réellement au choléra à la période d'état une gastro-entérite aiguë très intense, qui arrête la maladie si elle n'est arrivée à ce point où le sang trop altéré ne rend plus la réaction possible que par des excitants diffusibles unis aux émissions sanguines.

L'hydrochlorate de soude agit comme le sulfate ; il a, comme ce sel et peut-être encore plus que lui, l'inconvénient grave de déterminer une soif excessive qui, à en juger par les cris des malades soumis à ce traitement, doit être une atroce douleur.

Ces sels ne conviendraient qu'administrés avec ménagement dans la période cyanique commençante, en se tenant soigneusement en garde contre les accidents de la gastro-entérite qu'ils déterminent.

§. X. *De l'opium et des préparations dans lesquelles il entre.*

J'ai administré l'opium à l'état d'extrait, soit en nature, soit en dissolution, et combiné à différents médicaments. Je l'ai donné dans la teinture composée connue sous le nom de *laudanum de Sydenham*, dans les électuaires de thériaque, de diascordium; et enfin j'ai administré le principe sédatif de l'opium, la morphine à l'état d'acétate et d'hydrochlorate.

Je n'ai donné l'opium en nature à l'état d'extrait que dans la période de réaction, pour combattre des vomissements très pénibles qui se prolongent quelquefois dans cette période et qui suffisent, comme je l'ai dit ailleurs, pour enrayer la marche favorable de la coction. Administré en pilules à la dose d'un demi grain toutes les deux heures, ce médicament a le plus souvent fait cesser assez promptement les vomissements et les crampes dont ils s'accompagnaient, et l'état de malaise et d'anxiété épigastriques qui tourmentait les malades d'une manière si cruelle. J'ai calmé de cette manière chez deux malades des vomissements excessivement opiniâtres, avec un état d'angoisse excessif, qui se renouvelaient chaque fois qu'on ingérait des boissons, à quelque petite dose qu'elles fussent, pendant une réaction pénible entravée ou au moins mal dirigée dans sa manifestation par un traitement mal conçu.

Quelques médecins ont administré l'opium pur à l'état sec dans la période phlegmorrhagique et dans la période cyanique du choléra-morbus. Ils ont obtenu par ce médicament une diminution assez rapide des évacuations et des crampes.

L'extrait d'opium en dissolution entrait à grandes

doses dans les potions stimulantes que j'administrais au début de l'épidémie. Comme une partie de ces potions était rejettée par le vomissement, l'action du médicament ne pouvait réellement être appréciée par la quantité ingérée. J'ai indiqué, en donnant les détails du traitement auquel j'avais recours dans les premiers jours, quels avaient été les résultats immédiats de ce médicament, les vomissements et les évacuations alvines ont été en général suspendues avec assez de rapidité. Le laudanum liquide de Sydenham, administré pur, a produit les mêmes résultats, et c'est l'administration de ce dernier médicament, sans aucun mélange, qui nous a mis à même de bien apprécier les effets de l'opium : il n'y a eu d'effort de réaction chez aucun malade affecté à un certain degré consécutivement à la diminution des évacuations. Il m'a bientôt été démontré que la réaction ne s'établissait que par l'influence des stimulants internes et externes auxquels l'opium pouvait être uni.

Cette propriété de modérer les évacuations et de calmer les crampes, que l'opium possède incontestablement, en fait un médicament précieux dans la première période du choléra-morbus, pourvu qu'on l'unisse aux stimulants. Ces derniers en effet ne peuvent déterminer facilement les efforts de réaction, lorsqu'ils sont vomis presque immédiatement après qu'ils sont ingérés et lorsque leurs effets immédiats sont enrayés par les crampes, les vomissements très pénibles, l'état de malaise et d'anxiété excessive dont ils s'accompagnent. Mais, unis aux préparations opiacées, leur effet stimulant s'opère avec toute son activité, et se trouve même secondé par l'action stimulante que l'opium lui-même exerce sur le système circulatoire. C'est dans ces vues que j'ai continué à faire usage de l'opium à haute dose dans la période cyanique, et souvent même, mais dans ce cas

avec plus de réserve, dans la période phlegmorrhagique.

La dose élevée de l'opium dans le choléra-morbus est motivée par la rapidité des accidents qui exige une médication à effets rapides, par les vomissements dans lesquels une partie du médicament ingéré est rejetée, et enfin par la présence dans le tube digestif d'un liquide incessamment versé par exhalation, liquide qui étend et délaye nécessairement les médicaments ingérés et atténue leurs effets.

On a attribué à l'opium les accidents comateux qui se manifestent si fréquemment dans la coction du choléra, et qui sont le résultat d'une métastase cérébrale. J'ai déjà fait remarquer que l'observation m'avait fait voir un très grand nombre d'affections comateuses dans le service des médecins qui ne faisaient aucun usage de l'opium; que je n'avais eu moi-même qu'un très petit nombre de ces métastases, et que ce n'était pas sur ceux qui avaient pris la plus grande dose d'opium qu'elles s'étaient présentées; qu'il y avait toujours un intervalle de deux et trois jours et même plus, entre la fin des accidents cyaniques et l'invasion du coma, et par conséquent entre la fin de l'administration de l'opium et le début des accidents qu'on attribue à ce médicament. J'ai déjà dit enfin que c'était évidemment à la négligence de l'emploi des émissions sanguines surtout avec l'usage d'un traitement stimulant que j'attribuais la manifestation des accidents comateux. Comme on ne peut trop insister sur cette objection, présentée avec toute l'assurance qu'ont les hommes qui n'observent pas, j'ai cru nécessaire de reproduire ici les remarques fondées sur l'observation qui s'opposent à ce qu'on admette l'opinion que ce serait à ce médicament qu'il faudrait attribuer l'état comateux. Je n'ai pas besoin

d'ajouter que le coma qui serait produit par l'opium aurait une durée beaucoup moindre, et aurait toujours une marche plus rapidement décroissante que le coma déterminé par l'administration des narcotiques. La dose la plus élevée à laquelle j'aie administré l'opium a été celle de un gros et demi de laudanum de Sydenham, dose qui équivaut à six grains d'opium pur par jour. Aussi long-temps que les malades restent dans la période cyanique, on n'observe aucune trace d'effet narcotique de l'opium; les effets immédiats de l'ingestion de ce médicament consistent uniquement en la suppression des accidents phlegmorrhagiques.

L'opium est uni dans la thériaque et dans le diascordium à différentes substances qui ont presque toutes une action topique et astringente immédiate. J'ai retiré de grands avantages de l'administration de ces électuaires pour modérer les évacuations alvines dans la période phlegmorrhagique de choléra d'une intensité modérée, et au commencement de la réaction lorsqu'elle succédait à la phlegmorrhagie ou à la cyanose peu prononcée; excepté dans ces circonstances, ces médicaments n'ont qu'un effet narcotique trop faible pour remplacer les préparations dans lesquelles l'opium se trouve en plus haute dose; mais on peut en tirer encore beaucoup d'avantages en leur associant le laudanum.

La thériaque et le diascordium m'ont été souvent très utiles à l'imminence ou au début des crises, lorsqu'il se manifestait des évacuations diarrhéiques séreuses non critiques qui nuisaient à la terminaison de la maladie par les sueurs ou les urines; je faisais administrer ces médicaments soit par la bouche, soit en lavement.

La morphine a été administrée à l'intérieur contre

le choléra-morbus par quelques médecins; je n'ai aucune donnée certaine sur les résultats qu'on en a obtenus, mais je l'ai administrée à l'extérieur à l'état d'hydrochlorate par la méthode endermique sur l'épigastre pour calmer le hoquet excessivement pénible, et cependant, en général, de bon augure qui se manifeste quelquefois pendant la réaction. La dose que j'ai ainsi employée sur trois malades n'a pas excédé un grain; elle était appliquée immédiatement après que j'avais déterminé le soulèvement de l'épiderme avec l'ammoniaque. Le hoquet a été suspendu peu de temps après la première application d'hydrochlorate de morphine; il s'est cependant reproduit et n'a cédé définitivement qu'à la deuxième application, faite le soir du même jour à la même dose, au même lieu et pratiquée de la même manière. Je ne me suis décidé à recourir à la morphine pour calmer cet épiphénomène, qu'après que le hoquet s'était prolongé pendant deux ou trois jours avec une opiniâtreté et une intensité qui en faisaient un véritable accident qui exigeait d'être directement combattu. Le plus souvent je n'ai pas eu besoin d'en venir ainsi à un traitement direct pour ce symptôme qui se calmait presque toujours au bout de quelques heures. Je l'ai vu une fois céder après vingt-quatre heures de durée à l'administration d'un grain d'extrait d'opium en deux pilules.

§. XI. *Du phosphore.*

Le phosphore a été administré avec succès en Pologne dans deux cas désespérés [1], je l'ai administré à trois malades en ville dans la période cyanique avancée de la manière suivante :

[1] Mémoire lu à la Société de Médecine de Paris par M. Sandras. (Voy. *Transac. méd.* t. VII, p. 335).

Toutes les dix minutes une cuillerée à café d'une potion ainsi composée :

℞. Sirop de gomme. . . . . . } āā ℥ j.
Eau distillée. . . . . }
Huile phosphorée aromatisée [1] xx gouttes.
Gomme arabique . . . . G. x.
M.

La soif toujours très intense dans le choléra, les anxiétés épigastriques, les crampes et même les vomissements ont été augmentés, et je suis resté convaincu que j'avais accéléré le terme fatal de ces maladies, qui d'ailleurs étaient si graves que les malades étaient plutôt dans la période asphyxique que dans la période cyanique.

§. XII. *Du quinquina et de sels de quinine.*

Le sulfate de quinine a été en général conseillé d'après l'opinion que le choléra ne serait qu'une fièvre pernicieuse. Je ne l'ai point administré, mais il m'a semblé évident par les observations que j'ai pu recueillir sur plusieurs malades que j'ai vu soumettre à son emploi, que dans la période cyanique peu avancée il favorisait puissamment la réaction, mais que dans la période cyanique confirmée il n'avait absolument aucun effet appréciable que celui d'augmenter l'anxiété épi-

[1] Cette huile phosphorée est préparée de la manière suivante d'après la formule donnée par MM. Sédillot (*Journal de M. Magendie*, 6e édit., p. 287.)

℞. Phosphore. . . . . ℥ j.
Huile d'olives. . . . . ℔ j.

Déposez le phosphore coupé par très petits morceaux dans un flacon bouché à l'émeri, laissez pendant quinze jours et décantez, aromatisez avec l'huile de bergamote, conservez à l'abri de la lumière.

gastrique. Je suis même persuadé, d'après ce que j'ai observé sur deux malades, auprès desquels j'ai été appelé comme consultant, que lorsque la réaction s'établit ou plutôt tend à s'établir avec facilité dans la période cyanique commençante, le sulfate de quinine donné à haute dose peut l'arrêter et plonger le malade dans un état d'anxiété extrême, caractérisé surtout par une grande fréquence du pouls, une chaleur sèche considérable à la peau, une agitation continuelle, une soif vive et une grande angoisse précordiale. Il m'a suffi de faire suspendre le sulfate de quinine, et de faire administrer du petit-lait et appliquer de larges cataplasmes émollients sur le ventre pour que la réaetion s'établît immédiatement en huit à dix heures chez deux de ces malades qui étaient l'un, depuis trente-six heures, et l'autre, depuis vingt heures dans cet état général. Chez le troisième, dont la face était dans un état évident de turgescence avee les conjonctives fort injectées, une saignée du bras a immédiatement déterminé la réaction et la fin de cet état pénible, que j'ai cru devoir attribuer à l'action du sulfate de quinine.

En résumé le sulfate de quinine peut convenir dans quelques cas, au degré de cyanose commençante, si on le suspend aussitôt que l'effort de réaetion s'annonce; il ne convient pas, il est même nuisible à un degré plus avancé de la maladie.

Le quinquina n'a point été administré en substanee dans le choléra-morbus, au moins à ses premières périodes, mais il l'a été dans la période de terminaison, quelquefois dans la période de coction, et souvent dans la convalescence. Il paraîtrait que dans la période de terminaison ce médicament serait propre à diminuer la cardialgie, que beaucoup de malades conservent après

le choléra-morbus, et qui se manifeste consécutivement à l'ingestion des premiers aliments, ou des premières boissons alimentaires. Les médecins de Vienne n'hésitaient pas à avoir, dans ces cas, recours au quinquina administré dans du vin.

J'ai prescrit l'usage du quinquina dans la convalescence, dans l'intention de faire cesser cet état valétudinaire si tenace, que les malades conservent si longtemps après le choléra-morbus, et ces retours si fréquents de cardialgie par l'ingestion des aliments même les plus légers. Je n'ai pas obtenu d'avantage de ce médicament; j'ai même eu à me repentir de l'avoir conseillé. Cela me met un peu en défiance sur les succès qu'on aurait obtenus dans le Nord de l'administration du vin de quinquina dans ces cas.

J'ai donné le quinquina en extrait sec et en décoction deux fois dans la période de coction, pour modérer des sueurs excessives qui jetaient les malades dans un état de débilité qui entravait la terminaison de la maladie. Je m'en suis bien trouvé; et si cet accident assez rare d'ailleurs, se représentait, je n'hésiterais pas à avoir recours à ce moyen, administré même avec une certaine hardiesse.

§. XIII. *De l'extrait de rhatania.*

L'extrait de rhatania n'est utile que pour modérer les évacuations comme la thériaque et le diascordium; je ne l'ai pas vu employer, comme moyen principal; je crois qu'il n'aurait pas plus d'utilité que je n'en ai retiré de l'emploi du sulfate d'alumine, qui supprimait bien les évacuations, mais qui ne hâtait pas la réaction.

§. XIV. *De la glace.*

La glace, administrée par morceaux, suspend assez rapidement les évacuations; elle calme peu la soif des ma-

lades, et loin de diminuer l'anxiété épigastrique et les crampes, elle les augmente. L'eau à la glace, prise en petite quantité et secondée par l'application de la glace sur l'épigastre, sont le seul moyen de ce genre que j'aie moi-même administré ; j'ai déjà dit que j'avais été obligé de l'abandonner parce que la réaction était ralentie, quoique les évacuations fussent diminuées.

La glace en morceaux agit avec plus d'intensité que l'eau à la glace ; j'ai vu employer ce moyen par plusieurs médecins dans la période cyanique commençante. La réaction s'est établie avec difficulté cependant et fort lentement, et à mesure qu'elle s'est établie, la langue s'est séchée et s'est colorée en rouge, pendant que l'épigastre est devenu excessivement douloureux à la pression. Comme j'ai vu un assez grand nombre de malades traités de cette manière, et que j'ai parcouru un service d'hôpital où ce moyen était généralement employé, j'ai acquis la certitude qu'il n'est point de topique plus irritant pour les voies digestives que la glace ; la réaction ne s'établit sous l'influence de ce moyen que par l'intermédiaire d'une gastro-entérite des plus intenses, comme celle que j'ai observée sur les malades que je traitais par le bi-carbonate de soude à haute dose.

Dans la période cyanique confirmée, la glace à l'intérieur n'a qu'un effet nuisible ; la réaction ne s'établit point par son influence.

Dans la réaction, la glace à l'intérieur entretient une phlegmasie gastro-intestinale grave, qui change tout-à-fait le caractère de la fièvre de réaction, et n'en fait qu'une fièvre symptomatique d'une gastro-entérite qui est réellement en grande partie l'effet du traitement.

§. XV. *De l'huile de cajeput.*

L'huile de cajeput est un violent excitant diffusible, qui peut déterminer la réaction par son action stimulante diffusible; je ne l'ai point administré ni vu administrer, mais un médecin, à la prudence et au savoir duquel j'ai beaucoup de confiance, m'a dit qu'il avait déterminé, au moyen de ce médicament donné à l'intérieur, à la dose de vingt-cinq gouttes dans une potion, une réaction très vive et très soutenue; c'est, en effet, de cette manière et avec de semblables résultats que cette substance, de même que l'essence de térébenthine a été administrée dans l'Inde.

Si l'on voulait avoir recours à cette huile essentielle, il faudrait l'administrer dans la période bleue pour obtenir la réaction, et en cesser promptement l'usage aussitôt que les symptômes de coction s'établiraient. Il serait imprudent et même inutile de donner l'huile de cajeput dans la période phlegmorrhagique, à moins qu'on ne la donnât à très faible dose, et qu'on eût soin d'en abandonner rapidement l'usage quand la réaction se manifesterait.

§. XVI. *Du calomélas.*

Le calomélas a été administré dans l'Inde, combiné avec l'opium dans toutes les périodes du choléra-morbus. Il paraît qu'on en a retiré de l'avantage, et que, par son usage, on supprimait assez rapidement le phlegmorrhagie; cependant comme on le donnait combiné avec un médicament qui a cette propriété, il est difficile de savoir comment il a agi par lui-même. Je l'ai administré deux fois ici dans la période de réaction, lorsque la diarrhée persistait avec assez d'abondance

pour enrayer la marche de la maladie. Une fois il a supprimé la diarrhée, une autre fois il n'a eu aucun résultat, et le sulfate de soude en lavement a opéré l'effet que je voulais obtenir.

J'ai souvent donné avec succès le calomélas dans les affections cérébrales dans l'intention d'agir sur le tube digestif, et même quelquefois sur les glandes salivaires, pour opérer ainsi une forte dérivation. J'ai eu recours au même moyen dans le coma métastatique du choléra arrivé au plus haut degré. J'ai réussi deux fois dans des cas désespérés avec quarante-huit grains à un gros de calomélas, continué pendant deux à trois jours; il n'a eu aucune action sur les glandes salivaires; mais il a produit une purgation violente qui n'a déterminé par elle-même aucun accident.

La nature du choléra m'a souvent fait hésiter à administrer des purgatifs chez des malades arrivés à la fin de cette même maladie, ou même chez des personnes qui n'en avaient point été atteintes, mais chez lesquelles il me paraissait indiqué d'agir sur le tube digestif. J'ai bientôt eu acquis par la pratique la preuve que ces hésitations étaient mal fondées. Et, pour en revenir au médicament dont il est question, et au cas où il me paraît utile, je conseille dans le coma consécutif au choléra l'administration hardie du calomélas à haute dose, comme dans beaucoup d'autres affections comateuses idiopathiques contre lesquelles son utilité est incontestable.

§. XVII. *Des bains chauds et des bains des vapeurs humides.*

Les bains chauds ont été conseillés pour favoriser la réaction; ils ont été mis en usage à l'Hôtel-Dieu, et je les ai vu employer plusieurs fois en ville.

Dans la période phlegmorrhagique, les bains chauds peuvent être utiles si l'on a soin de saigner immédiatement. Ils peuvent l'être encore si on ne les prolonge pas au-delà de quelques minutes, et si l'on abaisse leur température à vingt-quatre, à vingt-cinq degrés dans la période cyanique peu avancée, pourvu qu'encore on les seconde par les saignées; sans ces précautions, si on les donne trop chauds, si on les prolonge trop, ils accélèrent rapidement la marche funeste de la maladie.

Dans la période cyanique confirmée, ils font immédiatement commencer la période asphyxique.

Dans la réaction qui se termine par métastase abdominale, les bains ont leur utilité comme dans toutes les phlegmasies abdominales.

Les bains de vapeurs humides ont plus de danger et plus d'inconvénients encore que les bains chauds; leur mode d'action nuisible est le même.

§. XVIII. *Des bains de calorique et de vapeurs sèches.*

Les bains de calorique et de vapeurs sèches sont, de tous les moyens administrés contre le choléra les plus dangereux, et ceux qui ont fait le plus de mal. La première pensée que suggère l'état de froid cadavéreux des cholériques, est celle de les réchauffer; en ayant recours à cette pratique on élève la température du corps sans augmenter l'action des appareils de la circulation et de la respiration, il en résulte que l'on soumet les capillaires des tissus extérieurs à l'action expansive du calorique, qui loin d'augmenter leur action, augmente lenr atonie en les forçant de céder au plus grand volume qu'acquièrent les fluides par l'effet de la chaleur.

Le calorique sec ne convient contre le choléra à quelque période qu'il soit arrivé qu'employé avec ménagement comme topique révulsif local, et encore ne faut-il pas en porter l'action très loin. Les cholériques sont des hommes congelés par le ralentissement de la circulation et de la respiration ; si on les réchauffe on a exactement les mêmes effets que si l'on approchait du feu un homme congelé, on les asphyxie.

Il n'y a pas un praticien des hôpitaux de Paris, habitué à traiter des cholériques, qui n'ait reconnu tout le danger de l'application du calorique dans cette maladie, et qui n'ait eu bien des occasions en ville, de voir des malades dont la mort a été rapidement accélérée par ce moyen.

Les vapeurs sèches quelles que soient les substances qui les produisent communiquent une vive chaleur au corps sur lequel elles sont dirigées; elles agissent donc exactement comme le calorique sec et en ont tous les dangers.

§. XIX. *Des épispastiques.*

Sous le nom d'épispastiques, je comprends les bains irritants, les vésicatoires proprement dits, les vésicatoires opérés avec l'eau bouillante, avec l'ammoniaque ou l'essence de térébenthine, etc., tous ces moyens agissent en déterminant une vive irritation sur une surface d'une étendue variable; ils agissent comme stimulants, et comme tels ils peuvent favoriser la réaction. Ils peuvent être utilement employés aussi comme révulsifs pour combattre la fluxion qui s'effectue vers le tube digestif; ils contribuent ainsi à arrêter la phlegmorrhagie. De tous ces moyens je n'ai guère mis en usage que les vésicatoires volants et surtout les sinapismes dont j'ai, dans

beaucoup de circonstances, obtenu de très bons résultats.

Lorsque la réaction commence à s'établir, les épispastiques portés jusqu'à la rubéfaction de la peau, et promenés sur différentes parties du corps, m'ont toujours paru très utiles. Sous l'influence de leur action l'état général de coction s'établit, et la sueur et les autres évacuations critiques, qui en sont les terminaisons, et qui préviennent les métastases, se préparent et se manifestent.

Dans la période cyanique avancée, les épispastiques ne sont pas même sentis, ou au moins le sont à peine; aussi sont-ils à cette période d'une assez faible utilité pour déterminer la réaction, qu'on ne parvient à favoriser que par les stimulants diffusibles donnés à l'intérieur. J'ai cependant vu retirer quelque avantage comme excitant de l'application de larges vésicatoires sur le dos dans la cyanose.

Les bains synapisés [1] ont été employés pour déterminer la réaction. M. Caillard m'a dit qu'il avait, par leur secours, amené la réaction dans plusieurs cas graves; ce moyen est très énergique et fait beaucoup souffrir les malades par l'irritation qu'il cause aux organes génitaux. Si l'on voulait recourir à ces bains, il faudrait les réserver pour le cas où la période cyanique est très avancée; il me semble, *à priori* à la vérité, qu'ils pourraient être utilement remplacés par des frictions très fortement irritantes par tout le corps, ou par des synapismes appliqués sur la plus grande partie des membres et du tronc; en procédant ainsi, on aurait de moins l'action relâchante toujours bien puissante de l'eau

[1] Ces bains se préparent en ajoutant deux livres de farine de moutarde à un bain général tiède.

chaude et les effets de la compression que le bain exerce sur tout le corps, qui ajoute beaucoup à la gêne déjà excessive de la circulation.

On a préconisé en Pologne, et employé quelquefois avec utilité, à ce qu'il paraît, dans la période cyanique fort avancée, pour amener la réaction, un épispastique fort énergique, qui consiste dans l'ustion superficielle des parois de l'abdomen avec de l'alcohol. On trempe, à cet effet, des morceaux de flanelle dans l'alcohol, on les place sur le ventre, et on les allume. Ces espèces de moxas brûlent la peau superficiellement, aussi peut-on leur donner une assez grande étendue. Je les ai fait appliquer sans résultat; il paraît cependant que dans d'autres services de l'Hôtel-Dieu on en a obtenu quelques avantages pour amener la réaction.

M. Petit a fait employer, dans son service, un épispastique dont l'action stimulante lui a semblé utile dans les cas de cyanose encore peu avancée, en favorisant la réaction; et dans les cas de phlegmorrhagie et de cyanose commençante, en favorisant cette réaction, et en agissant comme révulsif. Ce moyen consiste à rubéfier le dos des malades dans toute sa longueur au moyen de l'essence de térébenthine et de l'ammoniaque vaporisés par un fer chaud [1]. L'effet immédiat le plus remarquable et le plus constant de ce moyen est la suppression des crampes. J'y ai eu recours dans des

[1] On couvre le dos sur toute sa longueur d'une large bande de flanelle imbibée du mélange suivant :

℞. Essence de térébenthine. . . . . ℥ j.
Ammoniaque. . . . . ʒ j.
M.

On place un morceau de linge humide sur cette flanelle, et on promène lentement sur ce linge et à plusieurs fois un fer à repasser chaud.

cas graves, à la vérité, à l'Hôtel-Dieu et en ville, et je n'en ai retiré absolument aucun avantage. Je sais que plusieurs médecins qui ont aussi eu recours à ce moyen n'ont pas été plus heureux que moi.

§. XX. *Des frictions sèches et stimulantes.*

Les frictions ont été mises en usage contre le choléra-morbus au commencement de l'épidémie par le plus grand nombre des médecins : beaucoup ensuite ont cessé d'y avoir recours. On a vu par l'exposé du traitement que j'ai adopté que je recommande ce moyen à la période cyanique, et même à la période de réaction, lorsque l'état général qui prépare la terminaison heureuse du mal s'établit difficilement. J'attache beaucoup d'importance aux frictions dans la période cyanique; elles agissent mécaniquement sur la circulation, et elles s'opposent efficacement à la stase du sang. J'en ai eu la preuve plusieurs fois par une expérience bien simple; qu'on frotte fortement le bras d'un malade dans la cyanose, chez lequel le pouls ne se perçoit qu'avec beaucoup de peine, au bout d'un quart d'heure de cette manœuvre le pouls se trouve beaucoup plus sensible qu'il ne l'était auparavant, et plus sensible que le pouls de l'autre bras sur lequel le même mode d'action n'a pas été exercé. J'ai accéléré plusieurs fois la sortie du sang des veines ouvertes dans la période cyanique en faisant des frictions sur l'avant-bras.

Outre l'action mécanique sur la circulation, que je crois d'une grande utilité, les frictions ont encore l'avantage d'exercer sur la peau une action topique stimulante, qui, quelque légère qu'elle soit relativement à chaque partie de la peau qui y est soumise, acquiert bientôt une grande activité par l'étendue de la surface sur

laquelle elle est dirigée. C'est surtout en vue de cette action topique stimulante, irritante même, que j'ai, à l'exemple de beaucoup de praticiens étrangers, fait pratiquer les frictions stimulantes. J'ai généralement fait usage du baume de Fioraventi, ou de l'alcohol vulnéraire, et ordinairement d'un mélange de ces deux teintures aromatiques. Je crois qu'elles n'offrent aucun avantage sur aucune des autres substances stimulantes. Je ne leur ai donné la préférence que parce qu'elles sont pour moi d'un usage assez habituel en médecine.

On fait aux Indes les frictions dans le choléra-morbus avec de la grosse toile, et on les administre avec beaucoup de force. Cette pratique me semble très bonne, car elle rend plus efficace l'action mécanique des frictions ; action mécanique à laquelle il faut attacher une très grande importance. Aussi ai-je toujours recommandé de pratiquer les frictions avec une certaine force, et en opérant une sorte de massage, et de renouveler fréquemment cette manœuvre.

J'ai vu administrer des frictions avec la pommade ammoniacale. Ce moyen en vaut un autre en lui-même; mais il a l'inconvénient de produire une irritation cutanée qui va quelquefois jusqu'à déterminer un érythème fort gênant pour l'administration des moyens ultérieurs, et qui est d'ailleurs une cause de vives douleurs pour le malade. Je m'abstiendrais par la même raison des frictions avec les huiles essentielles pures de térébenthine, de cajeput, de rhue, de tanaisie, etc.

On a utilement recours aux frictions dans le commencement de la période phlegmorrhagique, c'est-à-dire à l'invasion du mal; elles concourent certainement à enrayer la marche de la maladie en agissant

à la fois sur la circulation et empêchant ainsi les progrès du refroidissement et de la stase du sang, et en agissant par leur action révulsive de manière à diminuer la sécrétion morbide qui se fait sur la muqueuse gastro-intestinale.

L'efficacité des frictions pour diminuer les crampes est telle que les malades, tourmentés par ces douloureux symptômes du choléra, demandent à hauts cris qu'on les soumette à des frictions pour les soulager. Cette efficacité a suggéré à quelques praticiens l'idée de rendre les frictions narcotiques. J'ai vu faire usage de liniments dans lesquels l'huile de jusquiame, le baume tranquille, le laudanum; entraient à hautes doses; je n'ai pas remarqué que les frictions faites avec ces liniments dissipassent plus rapidement les crampes que les frictions sèches. C'est un fait pour moi bien démontré que les frictions ne soulagent les crampes que par leur action mécanique sur les muscles sous-cutanés.

§. XXI. *De la diète dans le choléra-morbus.*

J'entends par la diète dans le choléra, la fixation du régime alimentaire convenable à toutes les périodes de cette maladie.

Tant que durent la période phlegmorrhagique et la période cyanique du choléra, les malades ne supportent aucun aliment ni même aucune boisson alimentaire, les vomissements sont immédiatement provoqués par l'ingestion de toute substance de cette espèce.

Aussitôt que la réaction est établie, l'ingestion d'une boisson légèrement alimentaire m'a toujours paru utile, et j'ai reconnu souvent que l'abstinence prolongée lorsque le malade est arrivé à cet état, non seulement nuisait à la marche favorable de la maladie, mais contri-

buait même à déterminer des accidents, tels que les cardialgies, les douleurs et les ardeurs épigastriques, et même des vomissements, qui se montrent beaucoup plus fréquemment dans la convalescence, lorsque l'abstinence absolue de toute substance alimentaire a été prolongée.

J'ai fait plusieurs fois administrer du bouillon léger froid dès le début de la réaction; il était souvent vomi, et je n'en continuais pas moins à l'administrer, parce que je ne voyais point d'accident important dans ces vomissements, qui n'avaient plus le caractère cholérique, et qui ne déterminaient point d'ailleurs de symptômes d'inflammation abdominale. Les malades finissaient par supporter cette boisson, et j'ai vu quelquefois le bouillon être bien supporté lorsque les tisanes aqueuses non alimentaires ne l'étaient plus.

Le bouillon dans lequel on avait fait crever du riz a été, dans quelques cas, mieux supporté que le bouillon pur.

L'aliment auquel j'ai en général donné la préférence, et que j'ai fait administrer chez le plus grand nombre des malades auxquels j'ai donné des soins dès que la réaction été établie, a été le lait mêlé à l'eau alcaline gazeuse à partie égale; cette boisson alimentaire plaisait aux malades par sa saveur, calmait très souvent les vomissements lorsqu'ils se reproduisaient dans cette période, et favorisait la sécrétion urinaire.

Aussitôt que les malades supportent une boisson légèrement nutritive, les forces se relèvent immédiatement, la manifestation des crises se prépare plus franchement et avec plus de facilité, et la terminaison favorable se manifeste.

Je n'ai pas besoin de dire que l'imminence d'accidents métastatiques doit faire proscrire tout usage de boissons nutritives. Mais il est d'observation pour moi que l'abstinence trop prolongée est la condition la plus favorable

pour la manifestation des métastases, en sorte que je n'hésite pas à considérer comme une faute grave de tenir les malades du choléra dans l'abstinence absolue de toute substance nutritive après que la réaction est bien établie.

La nécessité de s'écarter de l'abstinence absolue dans la réaction est plus évidente encore à la période des crises, et surtout dans la convalescence.

Les crises s'accomplissent d'une manière plus soutenue et plus complète lorsque le malade est nourri, que lorsqu'on le maintient dans cet état de débilité par abstinence dont les doctrines médicales de nos jours ont donné occasion de ne voir que trop d'exemples. J'ai même constaté que des crises qui auraient pu amener le rétablissement des malades sont devenues funestes par l'obstination avec laquelle on a refusé des aliments aux malades. Je n'oublierai jamais deux cholériques que j'ai vu périr dans un état d'adynamie qui fut la suite chez l'un d'une épistaxis excessive, et chez l'autre des évacuations diarrhéiques critiques, parce que l'on persista à leur refuser les aliments légers qu'ils demandaient à grands cris, mais qui, d'après les idées théoriques de leur médecin, devaient nécessairement augmenter les flux qu'il rapportait à une prétendue phlegmasie gastro-intestinale.

Arrivés à la convalescence, les cholériques supportent mieux en général les aliments légèrement stimulants que les substances nutritives dépourvues de sapidité. C'est ainsi qu'ils digèrent mieux du mouton grillé que de la viande de poulet ou de veau cuite à l'eau. Le bouillon de bœuf léger convient mieux à la susceptibilité de leur estomac que le bouillon de poulet et de veau. Les aliments provenant des animaux leur plaisent mieux que les substances végétales.

Je ne suis pas arrêté pour nourrir les cholériques

par une certaine irritabilité des organes digestifs, mais je le suis par des accidents d'inflammation de ces organes ou par une affection saburrhale.

Quoiqu'elles s'observent très rarement dans la convalescence du choléra, les phlegmasies gastro-intestinales ne se manifestent pas moins dans quelques cas à cette période de la maladie, ce serait alors une imprudence d'insister sur l'administration des aliments quelque légers même qu'ils fussent. Je n'ai jamais hésité à les suspendre absolument lorsqu'ils amenaient de la soif, de la rougeur à la langue, une chaleur à l'épigastre, de la tension dans l'abdomen, etc.

L'état saburrhal se montre plus fréquemment que l'inflammation gastro-intestinale dans la convalescence du choléra. Si l'on insiste alors sur l'administration des substances nutritives, il augmente et il finit par déterminer de graves accidents, par l'état général d'adynamie, et comme de stupeur avec céphalalgie et fièvre, à redoublements réguliers dont il devient le principe. J'ai toujours, dans ces cas, immédiatement renoncé à toute boisson nutritive pour en venir aux tisanes délayantes et ensuite aux émétiques et aux émétocatartiques que je n'osais pas administrer dans le commencement de l'épidémie, et que j'ai fini par donner avec hardiesse et presque constamment avec avantage lorsqu'il m'a été prouvé qu'ils étaient toujours sans inconvénients dans ces cas.

Aussitôt que les accidents d'inflammation gastro-intestinale diminuent, il faut recourir aux boissons nutritives. C'était le plus souvent au lait que je donnais la préférence, je prescrivais quelquefois utilement aussi le bouillon de bœuf froid très étendu dans l'eau. Lorsque c'était un état saburrhal qui m'avait forcé à suspendre l'administration de tout aliment, je recourais à cette

administration sans hésiter aussitôt que j'avais combattu l'état saburrhal. Je n'ai jamais reconnu qu'il fallût, dans ces cas, hésiter autant, et prendre autant de ménagements pour nourrir qu'il faut le faire quand on a été arrêté par des accidents franchement inflammatoires, ayant leur siége dans le tube digestif.

On a conseillé, et même on a mis en usage contre le choléra-morbus une grande quantité de moyens dont je ne parlerai pas, parce que je n'ai aucune donnée sur les résultats de ces essais en eux-mêmes; je sais cependant qu'en général ils ont été sans résultat heureux. Je connais, comme tous les médecins, ce qui a été imprimé sur les succès obtenus par tel et tel moyen; mais comme tous ceux aussi qui ont étudié le choléra-morbus, avec l'esprit de recherches et de méthode dont on ne devrait jamais se départir en médecine, je n'ai point de confiance dans toutes ces annonces, le plus souvent mensongères, de succès obtenus par tant de moyens dont il est facile d'apprécier *à priori* l'inutilité. Je n'ai pas non plus jugé nécessaire de parler dans cet ouvrage d'une multitude d'essais thérapeutiques, dirigés sans plan, sans méthode, sans discernement, contre une maladie qui, plus que toute autre, demande à être traitée rationnellement et d'après un plan méthodique, dans lequel on tienne compte avec grand soin et avec sagesse des périodes et des phénomènes de la maladie.

CHAPITRE VI.

DES MODIFICATIONS QUE LA MALADIE A PRÉSENTÉES PENDANT L'ÉPIDÉMIE, ET DES MALADIES INTERCURRENTES.

Lorsque le choléra-morbus s'est manifesté, il a atteint subitement un grand nombre d'individus dans tous les quartiers de Paris, situés sur la rivière, surchargés de population, à rues étroites et humides, habitées par des logeurs et des ouvriers ou par des indigents. Ces premiers malades, pendant les huit ou dix premiers jours de l'épidémie, ont été pour la plupart foudroyés; la marche du mal était chez eux si rapide, que la succession des périodes n'était souvent pas évidente, toutes semblaient confondues; c'est dans cet état qu'ils nous étaient apportés à l'Hôtel-Dieu presque tous dans la période asphyxique déjà commencée; les moins affectés étaient dans la période cyanique avancée.

A cette première époque de l'épidémie que j'appellerai sa première période, on ne voyait point de choléra, on ne reconnaissait pas même d'empreinte de l'épidémie dans la classe aisée et parmi les hommes habitués à vivre régulièrement et sobrement; les maladies ordinaires, dans la constitution annuelle épidémique du printemps, qui était très prononcée cette année à cause de l'état météorologique très variable et caractérisé par des transitions subites du froid au chaud de l'atmosphère, continuaient à se montrer seules à côté du choléra parfait à marche foudroyante, réservé, je le répète, jusqu'à ce moment, aux personnes les plus pauvres, les plus habituées aux privations,

ou vivant dans la malpropreté et les excès. On ne remarquait même pas de modification dans la marche habituelle des maladies du printemps. Mais cet état d'isolement de l'épidémie fut de peu de durée; nous ne tardâmes pas à reconnaître l'empreinte du mal régnant sur un très grand nombre de personnes : les unes n'avaient que de légers prodromes diarrhéiques qui se prolongeaient pendant plusieurs jours, et se terminaient spontanément avec facilité; un très grand nombre d'habitants de Paris n'eurent pas même la maladie à ce degré, et ne se plaignirent que de borborygmes continuels avec un sentiment de faiblesse dans les extrémités. Il y eut bien des milliers de personnes qui eurent ces légers accidents, leur nombre surpassait celui de ceux qui en furent tout-à-fait exempts.

On remarquait aussi chez toutes les personnes, même très légèrement indisposées, et à plus forte raison chez celles qui l'étaient à un haut degré, et chez tous ceux qui avaient d'autres maladies, une disposition générale à la sueur, telle qu'au moindre mouvement et même spontanément pendant une partie des nuits, des sueurs se manifestaient et semblaient faire cesser l'état de faiblesse des extrémités et de fatigue générale que l'on éprouvait généralement aussi pendant le jour, mais, en réalité, l'augmentaient et y rendaient les malades plus prédisposés. Beaucoup avaient, pendant ces sueurs, des frissons vagues erratiques qui alternaient avec ces sueurs, ou qui même ne les faisaient pas cesser, et faisaient, suivant le langage des malades, que ces sueurs étaient froides. Nous avons aussi vu des crampes vagues et du froid des extrémités, ou au moins une disposition au froid des pieds accompagner cet état général d'indisposition.

Chez un grand nombre de personnes, et particuliè-

rement chez les rhumatisants, qui sont si communs à Paris, on a observé des douleurs rhumatismales vagues très vives, liées sur quelques unes et surtout chez des femmes irritables, à un état comme de contracture des membres. Ces douleurs étaient toujours accompagnées d'un dérangement évident des fonctions de l'estomac et des intestins.

La ténacité de ces accidents et la facilité avec laquelle ils se renouvelaient sur presque tous les malades qu'ils affectaient, était telle qu'on ne put obtenir de guérison pendant plusieurs semaines; la cause du mal étant épidémique et constante dans son action, les moyens de l'art étaient sans puissance.

Pendant que ce grand nombre de malaises et d'indispositions réelles attestaient l'influence de l'épidémie sur presque tous les habitants de Paris, les maladies intercurrentes participaient elles-mêmes de cette influence; on ne tarda pas à remarquer dans les fièvres rémittentes inflammatoires du printemps, qui étaient assez communes, des crampes, de la diarrhée, quelquefois même des vomissements, avec pesanteur de tête, céphalalgie et frissons erratiques, suivis de sueurs; et ces crampes, cette diarrhée et surtout ces vomissements qui se renouvelaient à l'ingestion des boissons et ne survenaient jamais sans cette circonstance, avaient une telle opiniâtreté qu'ils résistèrent chez un grand nombre de malades à tous les moyens de l'art.

Les pneumonies, les pleurésies, les catarrhes pulmonaires, les angines et les rhumatismes aigus, qui s'observaient en assez grand nombre avant l'épidémie, ne se remarquaient plus que comme cas rares, aussitôt que le choléra eut régné pendant quelques jours; mais aussi les phlegmasies gastro-intestinales, les diarrhées inflammatoires, les dysenteries, s'observèrent assez fréquem-

ment; chez beaucoup de malades elles présentèrent des épiphénomènes cholériques, et chez tous une ténacité qu'on ne remarque jamais dans ces affections. Les convalescences après ces affections même des plus légères furent d'une longueur extraordinaire, et toutes accompagnées d'un sentiment de faiblesse des extrémités, joint quelquefois à de légères crampes, qui contrastait avec le rétablissement des fonctions digestives.

Dès que l'épidémie eut atteint son summum d'intensité, du 10 au 15 avril, le nombre des malades affectés du choléra confirmé diminua, mais tous les malades n'en furent pas moins affectés avec toute la gravité du choléra des premiers jours de l'épidémie; ils périssaient dans un temps aussi court, lorsque les accidents se terminaient par la mort. A côté de ces vrais choléra à l'état de cyanose, le nombre des choléra à des degrés faibles et à des degrés moins intenses, devint plus considérable; chez beaucoup de ces derniers malades, la succession des accidents se faisait avec plus de lenteur, et les moyens de l'art agissaient avec plus d'efficacité. Quoi qu'il en soit, le choléra cyanique resta tout-à-fait le même, quant à sa marche, ses périodes et la nature et la forme des accidents qui le constituent. Aussi ne cessâmes-nous pas de recevoir tous les jours jusque dans le cours du mois de juillet, à côté des malades frappés à des degrés variables et tous loin de la gravité que tous offraient dans les premiers jours, un assez grand nombre de malades chez lesquels le choléra conservait sa marche et son intensité rapidement destructive de la vie, qui est le caractère de cette maladie au plus haut degré de violence.

Le choléra, tout en atteignant un nombre moins considérable de malades chaque jour, n'a éprouvé en son essence aucune modification; dans les premiers jours de

juin, il ne s'est plus manifesté que rarement avec l'ensemble de tous les accidents qui le caractérisent; ainsi beaucoup de malades, quoique pris violemment de phlegmorrhagie, n'ont point été amenés à la période cyanique aussi vite que cela arrivait quinze jours auparavant, et les accidents de la cyanose n'ont été souvent qu'incomplets et ont cédé, en général, au traitement avec une facilité que l'on ne remarquait pas. La plupart, quoique fort malades, n'éprouvaient plus de crampes ou les éprouvaient faiblement; l'on vit alors un assez grand nombre de cholériques n'avoir que peu ou même point de diarrhée, tout en ayant de violents vomissements, fréquemment répétés. Dans cette dernière période de l'épidémie, nous avons observé des vomissements verdâtres et jaunâtres, dès le début de la maladie, qui s'est ainsi rapprochée de la forme du choléra indigène, toujours insolite dans cette saison. Je n'ai vu aucun de ces derniers cas dans lequel la cyanose se soit établie. Et ce qu'il y a de remarquable, c'est que cette forme de maladie ne s'est montrée que pendant peu de jours, après lesquels les phénomènes cholériques ont constamment reparu avec leur caractère propre qu'ils conservaient encore au milieu de juillet à la fin de l'épidémie.

Ce fait de l'identité absolue sous tous les rapports du choléra des derniers jours de l'épidémie avec celui qui se manifestait à son début, est un phénomène qui distingue les épidémies de choléra de toutes les autres; il a été également observé dans toutes les autres villes de l'Europe où a régné cette maladie; si l'on a imprimé le contraire sur l'épidémie de Paris, c'est que l'on a parlé d'après des idées théoriques que l'observation au lit du malade n'a pas confirmées. J'ai rapporté des faits de choléra recueillis à la fin de mars et dans les premiers jours

d'avril. En voici un observé dans le commencement de juin, dans lequel on trouvera un exemple de l'influence des causes de la maladie sur un homme qui s'y était bien récemment soumis. J'en pourrais citer de semblables observés dans le commencement de juillet.

Genin, ancien cultivateur, âgé de cinquante-trois ans, d'une forte constitution, vint à Paris du département de la Haute-Garonne qu'il habitait, dans la fin de mai. Il y était depuis trois jours et logeait rue Jacinthe, près la place Maubert, dans l'un des quartiers où l'épidémie a toujours sévi avec le plus d'intensité. Trois jours après son arrivée à Paris, cet homme fut pris d'une diarrhée peu abondante, qui ne le faisait pas souffrir, et à laquelle il fit peu d'attention. Cette diarrhée durait depuis quatre jours, lorsque le 30 mai au soir, après une promenade assez longue, il mangea du bœuf et but plusieurs verres de vin. Vers le milieu de la nuit suivante, des vomissements se manifestèrent et se renouvelèrent plusieurs fois. Le matin du 31 il eut des crampes assez vives, et qui se répétèrent fréquemment dans les mollets. Apporté le matin à l'Hôtel-Dieu, je le trouvai à huit heures du matin dans l'état suivant : Facies à traits concentrés et livides (facies cholérique); voix éteinte; pouls faible et presque filiforme; extrémités bleuâtres et froides au toucher; langue large, humide enduite d'une couche blanchâtre, froide; vomissements fréquents de matières séreuses, non blanchâtres, légèrement troubles; selles se reproduisant de minute en minute, et donnant issue à des matières séreuses, liquides; urines complétement supprimées depuis la veille; ventre souple, demi-rétracté, indolent à la pression, sous laquelle on percevait le gargouillement produit dans le tube intestinal par la présence d'un liquide que la pression déplaçait; soif vive; anxiété précordiale peu intense; corrugation de la peau des

doigts. Prescription : saignée de huit onces; sinapismes aux mollets, réitérés; frictions avec le baume de Fioraventi et l'eau vulnéraire spiritueuse; eau de tilleul chaude par verre chaque demi-heure, avec addition dans chaque verre d'une cuillerée à bouche de la potion suivante : ℞ eau de cannelle ℥ iij; acétate d'ammoniaque ℥ j; laudanum de Sydenham ʒ j; sirop simple ℥ ij. On parvint en plusieurs fois à tirer six onces de sang des veines du bras; ce sang était visqueux et peu fluide; il se coagula en gelée brunâtre; le pouls se releva immédiatement; la peau devint chaude et légèrement injectée. Le 1er juin, la langue était large, humide, pâle et chaude au toucher, elle restait saburrhale; la tête était pesante; les crampes devinrent plus rares; les vomissements se calmèrent; les selles restèrent fréquentes et donnèrent issue à une matière féculente légèrement rougeâtre; faiblesse extrême, teinte cyanique des extrémités; urines non rétablies. Prescription : saignée du bras, de huit onces; frictions stimulantes; continuer la potion excitante; petit lait émulsionné pour tisane. Le 2 juin, la chaleur générale était rétablie; sentiment d'une faiblesse extrême; pouls faible, mais très sensible et très fréquent; langue blanche, large, humide, saburrhale; voix toujours éteinte; pouls petit, mais plus large que la veille; ventre souple, chaud, douloureux à la pression à l'épigastre; urines toujours supprimées; soif extrême; selles fréquentes et d'une matière pultacée. La prescription fut la même que la veille; seulement le laudanum de la potion fut remplacé par deux gros de thériaque; des sinapismes furent ordonnés sur l'abdomen. Le 3 juin, le malade restait dans une extrême faiblesse; les extrémités n'étaient plus bleuâtres, mais conservaient ainsi que la face une légère teinte livide; les crampes étaient rares, mais encore très douloureuses : les selles de matière jaunâtre pultacée continuaient et étaient très fréquentes; le pouls

était large et faible; la tête pesante; le malade semblait indifférent à ce qui l'entourait, et répondait lentement avec une voix toujours éteinte aux questions qu'on lui adressait; il n'y avait plus de vomissements spontanés; seulement l'ingestion des boissons était quelquefois suivie de leur expulsion par la bouche. Prescription: frictions stimulantes; sinapismes promenés sur tous les membres; sérum émulsionné coupé avec l'eau de Seltz pour tisane: la faiblesse extrême fit des progrès; la respiration se ralentit; les selles liquides pultacées continuèrent et se renouvelèrent souvent; le malade mourut dans la soirée. Nous trouvâmes les désordres suivants à l'ouverture du cadavre, faite trente heures après la mort. La lividité extérieure était nulle; les muscles étaient rouge foncé, et se déchiraient avec une grande facilité; le tissu cellulaire profond était sec et poisseux au toucher; les membranes séreuses étaient sèches, poisseuses au toucher; les veines thoraciques et abdominales étaient gorgées de sang noir gélatineux; le tube digestif vu extérieurement offrait une teinte légèrement livide; il était à demi rempli de liquide pultacé, jaunâtre dans l'estomac, verdâtre dans le duodénum, le jéjunum et l'iléon et rougeâtre dans les gros intestins; la membrane muqueuse était pâle, très légèrement livide dans toute son étendue: dans l'estomac et le duodénum une couche de mucus épaisse, jaune verdâtre, légèrement adhérente, tapissait la villeuse. Les follicules disséminés étaient très peu apparents; les follicules agminés étaient légèrement développés dans l'iléon, et formaient quelques plaques gaufrées, sur lesquelles on remarquait des points noirs disséminés: il n'y avait aucune trace de rougeur ni d'injection des tuniques intestinales en ces points. La vésicule biliaire était dilatée par une bile d'un vert noirâtre foncé et visqueuse; les

canaux biliaires étaient libres. Le foie et la rate étaient sains : seulement ce dernier viscère était exsangue et très petit. La vessie était contractée et contenait une cuillerée d'urine; les reins étaient d'un rouge foncé, fort injectés. Les poumons étaient emphysémateux et engoués d'une assez grande quantité de sérosité. Les cavités droites du cœur et tous les gros vaisseaux thoraciques étaient distendus par du sang noir poisseux, de consistance gélatineuse; les ganglions abdominaux étaient dans l'état physiologique; rien d'insolite dans le crâne que la congestion vasculaire qui donnait au tissu cérébral un aspect sablé.

Les lésions anatomiques observées chez le sujet de cette observation sont importantes à noter quant au degré de la maladie auquel elles se rapportent, et aussi quant à la période de l'épidémie où le fait a été recueilli.

Sous ce premier point de vue, il faut remarquer que les follicules disséminés n'étaient plus visibles, ou l'étaient à peine, et en quelques points seulement, sur le tube digestif, qui cependant n'offrait pas moins l'absence de toute phlegmasie. Les congestions vasculaires très marquées l'étaient cependant beaucoup moins aussi que lorsque le sujet meurt dans la période cyanique. C'est que le développement des follicules disséminés appartient à la période phlegmorrhagique, et cesse au moment où la réaction s'établit, et à mesure que l'on s'éloigne de l'invasion, et que la congestion vasculaire veineuse est le produit de l'épuisement du sang par la phlegmorrhagie. La circulation s'était rétablie en partie à l'état normal. Le malade est mort dans la faiblesse d'une réaction difficile.

Quant à la lésion anatomique qui se rapporte à la période de l'épidémie, c'est de la couche mucoso-bilieuse de l'estomac et du duodénum dont je veux par-

ler. Cette couche est le caractère anatomique de l'état saburrhal; le malade en présentait les symptômes d'une manière bien tranchée dans sa réaction cholérique incomplète, et il régnait des affections de ce genre en très grand nombre. J'ai eu grand tort de ne pas administrer un émétique; j'aurais peut-être sauvé le malade en assurant la réaction, qui n'a pu s'achever complétement. Il n'est pas de praticien exercé qui ne sache à quel point l'état saburrhal entrave la marche des maladies; la constitution épidémique qui a commencé vers le milieu de mai, et qui dure encore au milieu de juillet, en fournit des exemples journaliers.

Dans cette deuxième période de l'épidémie de choléra, qu'on pourrait appeler sa période d'état, qui dura du 8 au 15 avril, l'influence de la constitution saisonnière se montra sur les maladies intercurrentes, et sur le choléra lui-même. Sur les maladies intercurrentes, on la reconnut aux caractères éminemment inflammatoires des maladies du printemps, et à la manifestation de rhumatismes aigus, de quelques pneumonies, et d'arachnoïdites assez intenses. Cette influence se décélait sur le choléra par l'intensité de la réaction, les caractères très vivement inflammatoires qu'elle présentait, et la facilité avec laquelle des congestions phlegmasiques succédaient ou se joignaient aux premiers symptômes, ou même aux symptômes les plus légers du choléra, même le moins grave. Les terminaisons par hémorrhagies nasales des accidents cholériques devinrent assez habituelles, et l'on observa aussi des douleurs rhumatismales intenses chez des convalescents du choléra.

Du 18 au 25 avril l'épidémie commença à décroître; et cependant, dans cette période de six à sept jours, où le décroissement était progressif quoique très lent, nous remarquâmes que le plus grand nombre des cholériques

étaient très gravement malades, et que la marche de la maladie n'était pas moins rapide chez eux que dans les premiers jours du règne du choléra. Cette circonstance, que le plus grand nombre des malades étaient frappés au degré le plus violent, s'explique peut-être par l'état de l'atmosphère, qui devint froide et humide.

Après le 25 avril les choléra se montrèrent de jour en jour moins nombreux, et les maladies de la constitution du printemps se manifestèrent en plus grand nombre; on commença à voir beaucoup de pneumonies, des pleurésies et des fièvres intermittentes printannières.

Dans les premiers jours de mai, l'épidémie n'atteignait qu'un assez petit nombre de personnes; elle resta stationnaire jusqu'au 20 de ce mois, et diminua ensuite de nouveau subitement pour se réduire à n'affecter qu'un très petit nombre de personnes; elle continua à ce degré au-dessous duquel elle aurait été tout-à-fait éteinte pendant la fin de mai et la moitié du mois de juin. Elle reprit ensuite de l'intensité au point d'affecter quatre-vingts à cent personnes par jour, et elle continuait à ce degré au 10 de juillet. Les tableaux statistiques que je donnerai à la fin de cet ouvrage, montreront par des chiffres la marche de l'épidémie.

Après le 20 mai, et surtout après la fin de ce mois, le choléra-morbus a participé à un haut degré de la constitution épidémique qui s'est manifestée d'une manière bien tranchée. Cette constitution a fait naître un très grand nombre d'affections saburrhales, au point que près de la moitié des malades qui se sont présentés dans les hôpitaux pendant le mois de juin et dans la première moitié de juillet, à la fin de laquelle je termine cet ouvrage, en étaient affectés. Le choléra a alors réuni aux symptômes de toutes ses périodes les signes d'un état saburrhal des plus prononcés; ainsi l'on

trouvait tous les symptômes de l'embarras gastrique et de l'embarras gastro-intestinal dans les prodromes cholériques : ces symptômes étaient moins évidents dans la période bleue que les phénomènes cholériques proprement dits ; ils ne consistaient plus que dans la présence sur la langue d'une couche saburrhale très épaisse et d'un goût amarescent constant à la bouche ; mais ils étaient beaucoup plus prononcés dans la période phlegmorrhagique, et ils l'étaient surtout dans la période de réaction. Cette période avait en effet, chez beaucoup de malades, tous les symptômes d'une fièvre gastrique saburrhale intense, et chez beaucoup la fièvre de coction était très faible et semblait entravée dans sa marche et son développement par l'état saburrhal. Cette combinaison du choléra et de l'état saburrhal a été très évidente dans le sujet de la dernière observation, chez lequel nous avons constaté à l'ouverture du corps l'existence simultanée les deux états morbides.

Le choléra-morbus a présenté dans ses phénomènes propres des modifications que je rapporte aussi à l'influence de la constitution épidémique, parce qu'ils se ont manifestés dès le moment où cette constitution commencé à se montrer. Les vomissements choléiques sont devenus plus rares, et chez un grand ombre de cholériques ne se sont manifestés que dans e commencement de la période cyanique. La période hlegmorrhagique offrait alors tous les accidents choériques, moins les vomissements. Le choléra sous cette orme dans laquelle les symptômes saburrhaux étaient rès évidents, était très grave. La réaction s'établissait vec une très grande difficulté ; les crises de la coction ont en même temps devenues très difficiles, et j'ai vu es vomissements bilieux verdâtres juger très rapidement ur trois malades cet état saburrhal épiphénoménique

du choléra-morbus, à la présence duquel la difficulté et l'irrégularité des crises se rapportaient.

Toutes ces modifications dans les phénomènes cholériques ont motivé des changements corrélatifs dans le traitement de cette maladie. L'administration des vomitifs à toutes les périodes de la maladie est souvent devenue indispensable. J'ai employé indifféremment l'ipécacuanha avec l'émétique ou l'ipécacuanha pur, et plus souvent l'émétique, et j'ai combattu avec un avantage immédiat, au moyen de ce médicament, la complication saburrhale à toutes les périodes de la maladie, particulièrement à la période de coction, à laquelle j'ai pu ainsi donner une marche régulière.

Aussitôt que l'épidémie de choléra-morbus a eu dépassé sa période d'état, les maladies intercurrentes ont présenté trois affections épidémiques qu'on remarque ordinairement chaque année dans cette saison, et qui ont plus ou moins participé de l'épidémie.

1°. Des rougeoles régnaient avec intensité et présentaient chez les enfants un accident toujours grave dans cette maladie, la diarrhée. Un assez grand nombre d'enfants dans les classes pauvres ont succombé à cette maladie, dans laquelle ils ont souvent péri après un accident insolite aussi dans la rougeole, les accidents cérébraux.

2°. Des fièvres intermittentes inflammatoires du printemps, tierces et la plupart quotidiennes, régnaient également dans les classes pauvres; ces fièvres se jugeaient, en général, par des hémorrhagies nasales, qui se reproduisaient à la fin de plusieurs accès, ordinairement du troisième. Aussitôt que la constitution saburrhale a existé, ces fièvres en ont toutes présenté les symptômes.

3°. Des angines tonsillaires très vives, évidemment inflammatoires, affectaient un assez grand nombre de malades, et se remarquaient souvent sur des individu

qui avaient été guéris du choléra ; je n'ai eu aucun cas de mort par ces angines.

Outre ces maladies, il en a régné une qu'on a observée sur un grand nombre de personnes des classes aisées surtout, et que je n'oserais qualifier d'épidémique quoiqu'elle ait affecté beaucoup de malades, et qu'elle se soit probablement développée, au moins en partie, sous l'influence de l'épidémie cholérique. Je veux parler d'une gastro-entérite aiguë caractérisée surtout par une chaleur avec douleur oppressive à l'estomac et des vomissements fréquents, qui succédaient souvent à l'ingestion de la plus petite quantité de liquides. Ces gastrites s'accompagnaient d'une fièvre assez intense, la langue des malades était plate, blanchâtre, ponctuée. Chez un certain nombre de personnes atteintes de cette gastrite, il y avait un sentiment de chaleur très vif de la gorge à l'estomac dans le trajet de l'œsophage, et chez quelques unes une excrétion couenneuse sur la langue et à la gorge qui s'enlevait par le frottement comme dans le muguet. Cette gastrite ne s'est guère montrée dans les hôpitaux, elle affectait particulièrement la classe aisée. Je suis porté à l'attribuer aux changements dans le régime, que les personnes d'une classe aisée se sont, en général, imposés. Ces changements, indiqués par l'instruction générale publiée par l'administration consistaient surtout dans la substitution du régime animal au régime végétal ou mixte qui convient le mieux à la plupart des hommes. J'ai eu de fréquentes occasions de voir des accidents d'irritation gastro-intestinale par ces changements de régime ; tel a été le résultat le plus certain, celui qui d'ailleurs était le plus aisé à présumer, de la distribution d'une instruction qui est au-dessous de toute critique.

Cette gastro-entérite a pris chez le plus grand nombre de ceux qu'elle a affectés une marche insolite, dans laquelle il a été le plus souvent impossible de soulager les malades. Chez les uns, il est resté un mouvement fébrile peu intense, tantôt continu, tantôt se reproduisant seulement la nuit, accompagné de douleurs et de sentiment d'ardeur à l'estomac et à la gorge, augmentant par l'ingestion des aliments les plus doux; chez d'autres, il s'est établi des vomissements qui se reproduisaient après l'ingestion de toute substance solide ou liquide. Malgré ces vomissements, la langue restait avec un certain degré d'humidité; l'épigastre, quoique chaud au toucher, et donnant au malade le sentiment d'une vive ardeur, était indolent à la pression; la tête était pesante; il y avait chez quelques uns de ces malades des vertiges fréquents, et ordinairement une insomnie fatigante. J'ai vu cet état morbide résister à tous les moyens qui semblaient indiqués: saignées, narcotiques, eau à la glace, etc., et faire périr les malades après cinq, six, huit semaines de durée. Tous les médecins de Paris qui ont une pratique d'une certaine étendue, ont observé des cas de cette espèce. Lorsque la maladie marchait favorablement, ces vomissements se calmaient, la fièvre cédait, et le malade arrivait à une pénible convalescence entravée par le retour fréquent d'accès vagues de fièvre, et par une ardeur vive à l'estomac après l'ingestion des aliments et des boissons.

Lorsque les affections saburrhales sont devenues nombreuses, ces maladies ne se sont plus présentées, ou elles se sont changées en affections saburrhales contre lesquelles, malgré des douleurs souvent vives à l'épigastre et un mouvement de fièvre assez marqué, j'ai toujours obtenu des avantages immédiats de l'administration de l'émétique ou de l'ipécacuanha.

Le choléra-morbus, tant que l'épidémie n'a pas eu atteint sa période de décroissement, n'a point été modifié d'une manière évidente par la constitution de la saison; mais aussitôt que la diminution progressive et journalière du nombre des malades a été marquée, l'influence de la constitution épidémique s'est manifestée d'une manière très tranchée sur le choléra. Un grand nombre de maladies saburrhales se sont montrées vers la fin de mai, et surtout pendant le mois de juin et les premiers jours de juillet, au point que sur huit à dix malades qui nous étaient amenés à l'hôpital, cinq à six étaient affectés d'une courbature générale avec douleur dans les articulations, langue blanchâtre, large, enduite d'une couche blanche-jaunâtre; anorexie, pesanteur de tête, et même céphalalgie intense, insomnie, fièvre vague, défaillances et vertiges dans l'état de station, etc. La manifestation de la maladie sembla pouvoir être attribuée à l'influence de la constitution de l'été, qui a commencé cette année avec un temps humide, variable et des alternatives continuelles de pluie et de vent chaud le jour, devenant très froid la nuit.

Du moment que les affections saburrhales ont commencé à se manifester, le nombre des pneumonies et des pleurésies auparavant fort considérable, est devenu très faible; la transition de la constitution inflammatoire antérieure à cette constitution catarrhale muqueuse s'est annoncée par des angines tonsillaires peu intenses et qui cédaient aisément. Pendant huit et dix jours de la fin de mai, le nombre de ces angines a été assez grand; elles étaient peu inflammatoires, et ne se joignaient point à un état général de quelque gravité, mais elles n'offraient cependant pas non plus les symptômes de l'état saburrhal. Après ces angines, nous avons vu une

assez grande quantité de rhumatismes articulaires; et c'est la seule maladie aiguë intense qui ait régné concurremment avec l'état saburrhal. Vers la fin de juin, à mesure que la rigueur du froid des nuits a diminué, et que l'influence de l'été s'est prononcée, ces rhumatismes aigus sont devenus plus rares et les affections saburrhales sont restées dominantes.

Pendant que la constitution morbide estivale se dessinait ainsi, le choléra-morbus lui empruntait son empreinte, les prodomes cholériques ont tous présenté, outre leurs symptômes propres, un état saburrhal évident; si dans le choléra confirmé cet état saburrhal était moins apercevable, il le devenait dans la réaction, et surtout à la période des crises de la maladie. Un grand nombre de convalescents du choléra chez lesquels le rétablissement progressif de la santé s'opérait lentement, ont été affectés de l'état saburrhal, qui, même chez plusieurs, devenait la cause déterminante du retour d'accidents fébriles, d'autant plus pénibles à supporter par les malades qu'ils étaient dans la faiblesse d'une lente convalescence.

L'invasion de cet état gastrique muqueux chez les convalescents du choléra a été marquée chez beaucoup d'individus par la manifestation de douleurs gravatives dans les extrémités, et surtout dans les pieds, avec crampes assez vives, avec un sentiment d'ardeur et de brûlure à la peau, qui faisait rechercher le frais, et qui s'accompagnait d'ailleurs d'un léger gonflement. J'ai vu plusieurs personnes dans cet état, chez lesquelles les extrémités abdominales étaient le siége d'un tel sentiment de torpeur et de faiblesse, quoique avec douleur, qu'elles ne pouvaient marcher. Cet état morbide des membres représentait bien, sauf le chan-

gement de couleur de la peau, dont il n'était pas accompagné, l'état dans lequel étaient les malades de la pédionalgie épidémique qui a paru, pour la première fois, il y a quatre à cinq ans à Paris.

Pendant que ces changements s'opéraient dans les maladies régnantes, le traitement rationnel a dû être aussi modifié; nous traitions avec un avantage constant tous les malades atteints de l'état saburrhal par l'administration des évacuants, et surtout des évacuants émétiques, soit l'ipécacuanha, soit le tartre stibié. Les mêmes moyens sont devenus indiqués dans le traitement du choléra-morbus, j'y ai eu recours dans toutes les diarrhées cholériques et fréquemment dans le traitement du choléra lui-même. J'ai été conduit à réitérer même plusieurs fois l'administration de ces médicaments, et j'ai eu presque toujours à me louer des bons résultats que j'en ai obtenus, comme je me louais d'y avoir eu recours dans les affections saburrhales régnantes qui ne participaient nullement du choléra. J'ai fait alors disparaître avec une très grande rapidité, par leur administration, des affections abdominales très graves, et accompagnées de douleurs très vives, et de tension aux hypochondres avec céphalalgie et fièvre fort intenses.

L'utilité des évacuants émétiques a été également bien démontrée pendant cette constitution épidémique, lorsque les convalescences du choléra se compliquaient de l'état saburrhal. Je n'y ai eu d'abord recours qu'avec hésitation, mais j'ai bientôt reconnu qu'il y avait avantage à les administrer très franchement; je n'ai vu aucun accident produit par leur usage. Je secondais ordinairement l'effet des évacuants émétiques, dans tous les cas, par l'administration d'une boisson légèrement amère, comme la décoction de chicorée sauvage, ou

l'infusion de germandrée, de petite centaurée, ou de gentiane.

Les modifications que le choléra épidémique a reçues dans sa période décroissante de la constitution d'été ont été la preuve la plus évidente de l'atténuation de l'épidémie cholérique. Pendant qu'elle régnait avec vigueur, c'était elle qui imprimait son cachet à toutes les maladies qui lui empruntaient une multitude de symptômes nerveux très divers et toujours rebelles; et du moment qu'elle a été décroissante, elle est devenue de jour en jour moins dominante, et s'est bientôt placée comme toutes les épidémies intercurrentes sous l'empire de la constitution épidémique saisonnière. Le médecin praticien a dû suivre toutes ces phases de l'épidémie, et dans le traitement rationnel de la maladie, il a fallu tenir compte avec grand soin de toutes ces circonstances.

CHAPITRE VII.

CAUSES DU CHOLÉRA-MORBUS ET MODE DE PROPAGATION DE CETTE MALADIE.

La cause spéciale du choléra-morbus est inconnue, mais nous connaissons ses causes prédisposantes par les circonstances dans lesquelles il se manifeste ; l'étude de ces circonstances met aussi à même de se faire une opinion sur le mode de propagation de cette maladie.

SECTION PREMIÈRE.

Causes du choléra-morbus.

La première cause prédisposante générale du choléra, sur laquelle les auteurs soient d'accord, et que l'étude de l'épidémie de Paris nous ait mis à même de bien constater, est l'agglomération des habitants sur les bords des rivières. Partout où le choléra épidémique a régné, aux Indes et en Europe, cette cause a été évidente : à Paris, une population considérable est agglomérée dans les quartiers de l'ancienne ville sur le bord de la Seine, et c'est, comme partout, la population pauvre, se livrant aux excès, et usant habituellement d'une mauvaise nourriture qui se trouve en plus grande proportion dans ces quartiers; en sorte qu'à l'influence des causes prédisposantes individuelles, si puissantes pour produire le choléra, telles que les excès de tout genre, la malpropreté, l'habitation dans des appartements étroits, mal ventilés, cette partie

de la population a réuni l'influence de l'habitation sur le bord de la rivière dans des rues étroites, basses et souvent humides.

L'influence de l'habitation sur la rivière pour la production du choléra, est une des causes les plus actives de cette maladie; on en trouve la preuve dans les documents statistiques par rues et par quartiers, que l'autorité fait recueillir et dont quelques uns nous ont été communiqués; elle a d'ailleurs été mise en évidence par les documents publiés sur la mortalité par arrondissements, dont voici le résumé, qui montre que la mortalité a été proportionnelle à l'étendue de l'arrondissement sur le bord de l'eau, et au nombre des habitants des quartiers du bord de l'eau.

TABLEAU *de la mortalité causée par le choléra-morbus, du 25 mars au 30 avril inclusivement, dans les différents arrondissements de Paris, suivant leur situation par rapport à la rivière.*

ARRONDISSEMENTS.	POPULATION.	NOMBRE DES MORTS. Hommes	Femmes.	Enfants au-dessous de 7 ans.	Total.	PROPORTION du nombre des morts à la population.	Proportion de la population des quartiers riverains à la populat. totale de l'arrondissement.
1°. *Arrondissements qui touchent la Seine par trois de leurs quartiers.*							
IXe arr.	42,556	1,230	1,134	0	2,364	1 sur 18	1,00
Xe	83,097	1,280	1,034	58	2,372	1 — 35,02	0,70
XIIe	77,456	1,014	834	54	1,902	1 — 40,72	0,75 [1]
VIIIe	72,800	637	640	104	1,381	1 — 52,71	0,74 [2]
XIe	50,227	245	316	141	702	1 — 71,54	0,66
	326,136	4,406	3,958	357	8,721	1 — 37,39	
2°. *Arrondissements qui touchent la Seine par moins de trois quartiers.*							
IVe arr.	44,734	169	168	18	355	1 sur 126,01	0,49
VIIe	59,415	351	384	89	824	1 — 71,10	0,22
Ier	68,096	298	259	77	634	1 — 107,40	0,19 [3]
	172,245	818	811	184	1,813	1 — 95,00	
3°. *Arrondissements qui ne touchent pas la Seine.*							
IIe arr.	73,500	145	138	55	338	1 sur 217,45	
IIIe	49,833	89	105	26	220	1 — 226,51	
Ve	67,756	563	434	42	1,039	1 — 65,21	
VIe	80,811	239	262	49	550	1 — 146,92	
	271,900	1,036	939	172	2,147	1 — 126,64	

[1] Cet arrondissement ne touche la Seine que par deux quartiers, mais le troisième est traversé par la rivière de Bièvre.

[2] Cet arrondissement ne touche la Seine que par deux quartiers, mais le troisième est traversé par le canal Saint-Martin.

[3] Je né compte comme arrivant à la rivière, dans cet arrondissement, que le quartier des Champs-Élysées qui comprend Chaillot; le quartier des Tuileries borde bien la Seine, mais ce n'est que par le jardin des Tuileries, qui est ainsi interposé entre les maisons et la rivière.

Ces tableaux se résument aux termes suivants, qui expriment le rapport de la mortalité avec le nombre des habitants sur les bords de la rivière.

Dans les arrondissements les plus immédiatement contigus à la rivière par une plus grande étendue, la mortalité a été de 1 individu par 37,39 habitants; elle a été, du 25 mars au 30 avril, de 1 par 95 dans les arrondissements qui ont encore des parties contiguës à la rivière, et enfin dans les arrondissements qui ne touchent pas le fleuve, elle n'a été que de 1 sur 126,64.

Cette différence considérable dans le chiffre de la mortalité moyenne entre les arrondissements plus à proximité de la rivière, ne s'explique entièrement ni par la présence des hôpitaux dans certains arrondissements, ni par la nature des professions des habitants et par leur degré de fortune, ni enfin par l'état de la voie publique et des constructions.

1°. Relativement à la présence des hôpitaux, l'Hôtel-Dieu, qui est situé dans le neuvième arrondissement, n'a pas autant augmenté qu'on pourrait le penser la mortalité dans cet arrondissement. Dès le début de l'épidémie, tous les hôpitaux ont reçu des cholériques, et les hôpitaux temporaires ont bientôt suffi pour placer tous les malades qui provenaient des quartiers dans lesquels ils se trouvaient. Mais l'Hôtel-Dieu, placé au centre de la Cité, entre les deux bras de la Seine, a reçu tous les malades en grand nombre de ce quartier, qui fait partie du neuvième arrondissement, celui qui de tous les arrondissements de Paris touche la rivière sur une plus grande étendue. Sur trois cents cholériques, pris au hasard sur les réceptions de l'Hôtel-Dieu, du 29 mars au 15 avril, il y en a deux cent dix qui proviennent du neuvième arrondissement. Si, d'ailleurs, la présence de l'Hôtel-Dieu augmente la proportion des décès par le

choléra sur cet arrondissement, et par suite, si elle l'augmente dans le relevé général de la mortalité dans les arrondissements qui touchent la Seine, cette augmentation, que j'admets en certaines limites, est compensée par celle que produit la présence des grands hôpitaux anciens et temporaires, civils et militaires, et des hospices dans les autres arrondissements de Paris.

2°. Relativement à la nature des professions et à l'aisance des habitants dans les quartiers qui ont été les plus ravagés, on ne trouve aucune différence sous ce rapport entre ces arrondissements et d'autres qui justifie cette augmentation de mortalité. Ainsi, le troisième et le sixième arrondissement, dont la population ouvrière est si nombreuse, et dont les habitants sont resserrés et amoncelés dans des maisons élevées et mal tenues en général, ne sont pas dans des conditions différentes que les quatrième, huitième et neuvième arrondissements; ils sont surtout dans des conditions qui ne sont, en aucune manière, comparables avec celles si avantageuses où se trouvent les habitants du faubourg Saint-Germain, qui forme le dixième arrondissement, où la maladie a sévi avec une si grande violence.

3°. La construction des édifices, l'état des rues et les égouts pouvaient être considérés comme des causes de l'épidémie dans les rues étroites, et les maisons mal bâties du neuvième arrondissement; mais sous ce rapport encore cet arrondissement n'est pas dans de plus fâcheuses conditions que les cinquième, sixième, septième, onzième arrondissements. Le dixième arrondissement, sous le rapport de la beauté des constructions des hôtels qui le forment, de la largeur de ses rues, presque toutes garnies de trottoirs et bien pavées, de la grandeur des cours et des jardins qui entourent

ces hôtels, de la richesse de ses habitants, ne le cède à aucun quartier d'aucune ville du monde, et cependant cet arrondissement, dont la superficie est de près d'un cinquième de celle de Paris entier, est un de ceux qui ont le plus souffert; c'est aussi un de ceux qui touchent la rivière dans une plus grande étendue, et qui sont situés dans la partie la plus basse du bassin de la Seine. En réfléchissant sur ce fait, j'ai été amené à me demander si la plus grande violence de l'épidémie dans le faubourg Saint-Germain, où toutes les causes qui devraient l'éloigner semblent réunies, ne dépendrait pas aussi, outre le voisinage de la rivière, de ce que cette partie de la ville se trouve bâtie sur les jardins et les prés qui dépendaient autrefois de l'abbaye Saint-Germain-des-Prés? Ne serait-il pas possible qu'un sol bas, entièrement formé de terre végétale, et sur lequel les constructions n'existent que depuis un siècle au plus, favorisât la propagation du mal? Dans toute la vieille ville, ou même dans la ville bâtie depuis François Ier; dans tout le quartier Saint-Honoré, le sol est exhaussé par des décombres; c'est un sol de sable et de débris de construction. Ce sol doit certainement produire moins d'émanations que celui qui n'est formé que de débris d'animaux et de végétaux, et qui est d'ailleurs pénétré par des cours d'eau souterrains. Ces cours d'eau existent tellement encore dans certains points, que les caves du palais des Députés et beaucoup de caves des rues de l'Université et de Grenelle Saint-Germain, sont souvent remplies d'eau; ce qui ne peut être attribué qu'à un ancien cours d'eau affluant à la Seine, qui, au rapport de Sainte-Foix, existait en ce lieu. Les deuxième et troisième arrondissements, qui ont le moins souffert, sont dans les parties de la ville les plus élevées par rapport au niveau

de la Seine, comme ces parties sont aussi les plus éloignées de cette rivière.

Il résulte incontestablement de toutes ces observations que l'une des causes les plus efficaces pour faire naître le choléra dans les épidémies de cette maladie, est l'influence des rivières ; la propagation progressive du mal dans toutes les communes des rives de la Seine en est d'ailleurs encore une preuve ; on l'a vu s'étendre successivement dans toutes ces communes et épargner entièrement une partie de celles qui sont situées à une distance plus éloignée de la rivière. C'est ainsi, par exemple, que les communes de Neuilly, de Suresne, de Saint-Cloud, dans le bas, de Puteaux, de Courbevoie, de Sèvres, dans le bas, de Meudon, dans le bas, ont été dévastées par la maladie, tandis que la commune de Rueil, placée au centre de ces communes, et éloignée de la rivière, qui se contourne autour d'elle à une assez grande distance, n'a eu que quelques malades, etc.

Le niveau du sol par rapport aux rivières influe évidemment aussi sur la manifestation du choléra ; mais cette influence se trouve aisément annulée par celle bien autrement active du voisinage de la rivière. Ainsi le choléra s'est étendu dans Paris sur la hauteur de Chaillot, et dans la banlieue, sur celle de Passy, sur les bords de la rivière, tandis qu'il n'a pas monté à Saint-Germain-en-Laye sur la colline que couronne cette ville, et qu'il est resté limité dans la commune du Pecq, qui se trouve au-dessous, au bord de la Seine. A Meudon et à Sèvres, il est aussi resté dans le quartier bas de ces communes, et ne s'est pas élevé sur les collines qu'elles occupent en grande partie. Ainsi, à Paris où les causes accessoires de propagation sont puissantes, et où l'influence du fleuve resserré entre les quais, a dû être plus active, on voit le choléra s'éle-

ver sur les collines ; et au-dessous de Paris, où les mêmes causes accessoires ne se trouvent plus, le choléra ne dépasse pas les habitations situées dans les vallées.

Le choléra-morbus a sévi à Paris avec une intensité qu'il n'a eue en aucune autre ville de l'Europe, puisque dans trente-cinq jours il y a fait périr, d'après les relevés authentiques de l'état civil, que nous avons lieu de croire exempts d'inexactitude, douze mille six cent quatre-vingt-une personnes pour sept cent soixante-dix mille deux cent quatre-vingt-six habitants ; ce qui ne fait pas moins d'un habitant pour soixante, soixante-quinze centièmes. Cette plus grande mortalité dans une des capitales les plus propres et les mieux bâties de l'Europe, surprend au premier aperçu, quand on voit surtout un de ses plus grands arrondissements, habité généralement par les hommes les plus riches et les mieux nourris, affecté au plus haut degré; mais en réfléchissant aux maladies endémiques habituelles à Paris, on revient bientôt de cette surprise. Il règne habituellement, et surtout au printemps, tous les ans à Paris, une diarrhée qui affecte particulièrement ceux qui habitent cette ville depuis peu de temps. Cette diarrhée, dont on a vainement cherché la cause dans la nature de l'eau et des aliments, consiste dans l'inflammation des follicules des intestins iléon, cœcum et colon ; elle s'observe surtout chez ceux qui vivent habituellement mal, qui manquent des commodités ordinaires de la vie, et qui font des excès comme font tous ceux qui forment la grande population flottante de Paris. Cette maladie se convertit rapidement en ces entérites folliculeuses si graves, qu'on a nommées fièvres typhoïdes, qui produisent une si grande mortalité. Cet état morbide endémique de Paris ou plutôt sa cause endémique

a été, j'en suis convaincu, la cause principale de la grande violence que le choléra-morbus a prise en quelques jours dans cette ville, et de cette rapide extension qui a élevé le nombre de ses victimes en huit jours à plus de huit cents par jour.

Les maladies chroniques ont été une cause puissante de propagation du choléra ; presque toutes les personnes qui étaient affectées de maladies chroniques de l'abdomen ont ressenti plus ou moins vivement l'atteinte de la maladie, ou en ont été atteintes complétement.

De toutes les maladies chroniques, aucune ne m'a paru plus propre à prédisposer au choléra que la phthisie pulmonaire; j'ai vu périr rapidement du choléra en quelques jours dix à douze phthisiques, sur dix-neuf à vingt, qui se trouvaient dans mon service à l'hôpital quand la maladie a commencé à régner; la rapidité avec laquelle les accidents ont marché chez ces malades a été surtout remarquable.

La maladie épidémique n'a point trouvé une cause prédisposante dans le sexe des individus, puisque le nombre des femmes qui ont succombé à la maladie a été sensiblement égal à celui des hommes. Nous croyons cependant que le nombre des femmes atteintes a dû être plus considérable que celui des hommes; car l'observation nous a toujours fait reconnaître que la marche de la maladie était le plus souvent moins rapide, et l'intensité morbide et le danger moindre chez les femmes que chez les hommes.

Le nombre des enfants atteints a été assez grand; cependant il a été évidemment inférieur, toute proportion établie, à celui des hommes; sur 12,657 morts, du 25 mars au 30 avril, les hommes entrent pour 6,260, les femmes pour 5,704, et les enfants au-dessous de

sept ans pour 693 seulement. Le nombre de morts chez les enfants suppose un nombre relativement beaucoup moins considérable de malades que ne l'indiquerait le même nombre d'adultes morts. Les enfants atteints l'ont tous été avec une telle violence que presque aucun n'a pu être arraché à la mort, tant la maladie est devenue chez eux rapidement supérieure à l'action des moyens de l'art.

L'enfance a été une cause de préservation de la maladie; on n'en peut douter quand on voit que dans tous les colléges et pensionnats d'enfants des deux sexes, appartenant à des classes aisées, bien nourris et bien habillés, pas un seul enfant n'a été atteint, lors même qu'il y a eu des malades adultes dans ces établissements, quoique quelques uns fussent situés au centre de l'épidémie. Cela a été surtout remarquable à la maison des filles de la Légion-d'Honneur située à Saint-Denis, au centre et dans la partie la plus basse de la ville, où plus de deux cents personnes ont succombé en quelques jours avec une rapidité et une violence d'accidents qui n'étaient pas aussi habituelles à Paris, et qui ont été telles à Saint-Denis, que presque aucun malade n'a pu être guéri.

L'immunité des enfants n'a pas été entière dans les pensionnats des pauvres, situés dans de mauvais quartiers, et dans des maisons étroites, mal aérées. On a compté quelques malades parmi les enfants de ces établissements; mais ils ont été en très petit nombre. L'hôpital des enfants a eu un très petit nombre de malades; en sorte que, même dans les conditions les plus défavorables, les enfants ont été généralement épargnés; le grand nombre d'orphelins à la charge des hôpitaux, que l'épidémie a laissés dans les quartiers pauvres est encore une preuve de cette immunité.

L'âge des enfants est probablement une cause d'im-

munité dans des limites déterminées; je n'ai aucun document pour l'affirmer; tout ce que je puis dire, c'est que j'ai perdu du choléra un enfant de quatre mois et un autre de neuf mois, tous deux allaités par leur mère; celle de l'enfant de neuf mois avait les prodromes de la maladie en même temps que son enfant, et a été guérie.

SECTION II.

Du mode de propagation du choléra-morbus.

La propagation du choléra-morbus a été attribuée à la contagion ; le plus grand nombre des médecins allemands partagent cette opinion. La plupart des médecins anglais dans l'Inde ont considéré cette maladie comme née sous l'influence de causes locales, et tous les médecins qui l'ont observée en Europe la regardent comme épidémique. Les gouvernements ont jugé qu'il était sage d'adopter pour arrêter l'extension du mal; les mesures ordinairement prises contre la propagation des maladies contagieuses. Ces mesures ont échoué partout, avec quelque sévérité qu'elles aient été mises en pratique.

Avant de nous livrer à la discussion des faits pour rechercher comment se propage le choléra-morbus, qu'il me soit permis de faire remarquer qu'il n'est point de problème sur l'étiologie des maladies plus difficile à résoudre que celui de déterminer si une maladie qui attaque en même temps un très grand nombre de personnes est ou non contagieuse, et surtout si elle est à la fois contagieuse et épidémique. La contagion par miasmes exhalés par les malades n'atteint pas ordinairement le plus grand nombre de ceux qui s'y exposent; elle peut d'ailleurs se transmettre de tant de manières et frapper un si grand nombre de personnes qui se croient

à l'abri de ses atteintes, qu'il est impossible, surtout dans une grande ville, de suivre le trajet de la cause morbifique. Si la maladie dépend d'un autre côté de causes générales ou de causes nées de l'influence de certaines localités, elle frappe simultanément une partie de ceux qui sont exposés ensemble à leur action, et l'on ne peut plus considérer comme le résultat d'une transmission d'individu à individu la maladie qui est le produit de l'influence de ces causes qui existent en dehors des malades.

Pour arriver, autant que possible, à fixer les idées sur la manière dont le choléra se répand, et pour donner aux faits sur la non-contagion et sur la contagion de cette maladie toute leur valeur, je vais d'abord examiner si le choléra-morbus est épidémique ; je m'occuperai ensuite de chercher dans les faits si la transmission par un mode de contagion quelconque contribue à la propagation du mal, ou même si elle n'en est pas le seul moyen.

Le choléra-morbus est épidémique, et se propage par l'influence de causes générales passagères agissant sur les populations; j'en trouve la preuve dans la manière dont cette maladie s'est répandue, indépendamment d'ailleurs de toute contagion, sur laquelle je ne me prononce point quant à présent, et que j'examinerai après que j'aurai montré qu'en admettant même son existence, elle ne rendrait pas raison de la propagation du mal avec les circonstances que nous avons observées.

La propagation du choléra s'est, en effet, opérée comme celle de toutes les maladies qui se développent sous l'influence d'un principe dont l'air est le véhicule, et qui se trouve secondé dans son action par des causes accessoires d'habitation et de prédisposition indivi-

duelle des personnes qui y sont soumises. Ce qui caractérise une épidémie née par une cause générale qui agit sur toute la population, indépendamment de toute communication du mal d'un individu à un autre par contact, c'est d'atteindre en même temps et dans un temps trop court pour que la propagation d'un individu à l'autre puisse en rendre raison, un grand nombre de personnes soumises nécessairement à l'action de cette cause générale ; cela est arrivé pour le choléra à Paris. Sa présence a été constatée sur quelques personnes en très petit nombre, quatre à cinq, le 28 mars ; et déjà le 1er avril, d'après les tableaux officiels publiés par le gouvernement, quatre-vingt-dix-huit personnes avaient succombé. Il en mourait soixante-dix-neuf le 1er avril, et le 14 du même mois, sept mille six cent trente-un au moins étaient morts. Le 29 mars, nous reçûmes en même temps à l'Hôtel-Dieu des malades qui provenaient à la fois des quartiers les plus éloignés de Paris, et qui par leurs professions, leurs relations de famille ou par tout autre motif, n'avaient eu aucun rapport les uns avec les autres, ou avec des personnes, ou dans des lieux, où elles auraient pu puiser en commun le principe du mal. La maladie, fût-elle l'affection la plus contagieuse qui puisse s'imaginer, une pareille multiplication opérée seulement par contact est impossible.

Les maladies qui ne sont que contagieuses se communiquent seulement à quelques uns de ceux qui ont des rapports avec les malades, or, pendant ces dix premiers jours de l'épidémie, quoiqu'elle fût parvenue à faire périr près de neuf cents personnes par jour, elle restait limitée aux classes pauvres habitant les quartiers malsains de la ville, et vivant de privations, ou faisant habituellement des excès. Ce n'a guère été

qu'après cette époque que les classes aisées ont commencé à être affectées du choléra.

Si la maladie était contagieuse, et que cette contagion fût faible, elle ne suffirait pas pour amener une si rapide propagation; et si cette contagion était extrêmement active, il n'y aurait eu aucune exception générale pour en être affecté, pour aucune classe de citoyens. Le choléra s'est donc propagé principalement sous l'influence d'une cause générale inconnue dans sa nature, cette cause a été modifiée dans son action par des causes nées des localités, qui se sont retrouvées partout où le choléra a régné. C'étaient l'habitude des excès, la misère, les chagrins, toutes les affections morales débilitantes, et surtout l'habitation au bord des rivières.

On pourrait citer nombre de faits dans lesquels la propagation du mal, par une influence générale, a été incontestable. Ainsi un régiment arrive de la Vendée, trois compagnies vont occuper la caserne de Courbevoie, et deux la caserne de Rueil. Dès la nuit suivante le choléra se manifesta parmi les hommes de la caserne de Courbevoie, et plusieurs périrent, tandis que la santé des hommes casernés à Rueil resta très bonne. La maladie n'a pas régné à Rueil pendant la première période de l'épidémie, quoiqu'elle ait sévi avec force dans les communes environnantes avec lesquelles il y a des communications de tous les instants.

La commune d'Issy est située à une lieue et demie de Paris, dans la plaine de Grenelle, et à six cents pas au plus du bord de la Seine; elle est contiguë aux communes de Vanvres, Vaugirard, Beau-Grenelle, Meudon, partie basse. Toutes ces communes ont été cruellement ravagées par le choléra. La grande route de Paris à Versailles par la rive gauche de la Seine, traverse Issy; les com-

munications de cette commune avec les lieux infectés étaient sans obstacles et continuelles, et cependant il n'y a pas eu de choléra à Issy. Cette immunité de certains lieux s'est présentée partout où le choléra épidémique a régné. Elle démontre qu'il faut, pour que cette maladie se développe, outre la cause générale de l'épidémie, une cause de localité, ou qu'il faut au moins que certaines localités trouvent dans des conditions inconnues qui leur sont propres une cause qui neutralise l'action de la cause épidémique.

Cette cause, qui fait que certains lieux, quoique placés dans l'atmosphère d'une épidémie, n'en sont point atteints, est tout aussi inconnue dans sa nature que l'influence épidémique elle-même. Elle ne se constate pas par l'observation seulement dans les épidémies de choléra; il n'est aucune épidémie d'une certaine étendue dans laquelle on n'ait fait les mêmes remarques; et, pour ne citer qu'un fait qui le prouve parmi cent que les auteurs ont notés, je rappellerai que la terrible épidémie de dysenterie qui ravagea, en 1759, le canton de Berne, épargna entièrrement le village d'Oberwyl, dans lequel elle avait régné une année auparavant.[1]

Le choléra s'est manifesté dès le début de l'épidémie sur des individus habitant, il est vrai, des lieux propres à son développement, mais qui n'avaient pu le contracter par aucun mode de contagion; c'est ainsi qu'il a affecté dans mon service à l'Hôtel-Dieu, dès le 29 mars, un malade qui y était couché depuis dix-neuf jours pour une maladie du cœur. Cet homme avait les prodromes depuis deux jours; il s'en était plaint à moi, et je les avais méconnus, parce que je ne connaissais pas la présence du choléra à Paris. Cependant personne n'a-

[1] Zimmermann, *Trait. de l'Expér.* trad. de Tissot, t. II, lib. V, ch. V, p. 358.

vait pénétré dans cette salle avec le choléra, ou venant d'auprès d'un cholérique, puisque la maladie épidémique ne régnait pas.

Le nombre des médecins atteints de maladie a été de vingt-cinq à trente dans une ville où dix-huit cents médecins exerçaient journellement et étaient en contact avec les malades dans les hôpitaux et en ville, et cependant à peine si quinze à vingt ont eu le choléra véritable; dix ont péri : croit-on qu'une maladie contagieuse se comporterait ainsi ?

Plusieurs personnes qui avaient contracté le choléra dans le foyer, sont parties pour Versailles, où cette maladie n'a pas régné, sans doute à cause de l'élévation de la ville et de son éloignement de la rivière; une partie ont succombé, et cependant aucune des personnes qui les ont approchées et leur ont donné des soins n'a été atteinte. Ce qui est ainsi arrivé à Versailles est arrivé à Saint-Germain sur la hauteur, à Montmorency, à Issy, et dans toutes les communes où la maladie n'a pas régné, malgré les communications de tout instant de ces communes avec Paris.

Des personnes déjà atteintes des prodromes du mal sont parties de Paris pour plusieurs villes de province, où la maladie ne régnait point encore. Ces personnes ont, pour la plupart, été affectées du choléra à leur arrivée ; presque toutes ont succombé à la maladie, qui ne s'est manifestée, sur aucun de ceux qui leur ont donné des soins : les rapports officiels adressés à l'autorité et les correspondances particulières des médecins ont recueilli beaucoup de faits de ce genre. Cette observation générale, qui ne peut être contestée par personne, montre bien que l'influence épidémique est indispensable pour produire le choléra-morbus ; ce qui achève de le prouver, c'est que plusieurs lieux où des voyageurs isolés ont

ainsi succombé au choléra qu'ils avaient contracté dans les lieux où il régnait, ont été eux-mêmes ravagés par la maladie épidémique qui a fait irruption assez long-temps après que ces voyageurs y avaient succombé. La ville d'Étampes a présenté ces deux circonstances; elle est devenue le siége de l'épidémie au mois de mai; et dans les premiers jours d'avril, un voyageur venant de Paris y était mort du choléra-morbus.

On peut encore invoquer à l'appui de l'existence d'une cause générale productrice du choléra-morbus, l'influence que cette maladie populaire a exercée sous nos yeux sur toutes les autres maladies : pendant l'accroissement de l'épidémie cholérique, et jusqu'à ce qu'elle ait commencé à décliner, toutes les maladies sporadiques ont participé du choléra, et ont présenté des épiphénomènes anormaux de la nature des phénomènes cholériques. La plus grande partie des habitants ont même éprouvé un état d'indisposition qui se rapportait aussi au choléra-morbus. Cette influence épidémique a même été évidente dans les lieux situés dans l'atmosphère de l'épidémie, où cependant le choléra, avec ses formes propres, ne s'est pas manifesté. J'ai trouvé les phénomènes appartenant à cette influence sur des malades à Saint-Germain-en-Laye, à Meudon sur la hauteur, à Rueil, comme je l'ai trouvée à Paris, dans des pensionnats où la maladie n'a pas pénétré.

Trois prisonniers au secret tombent simultanément malades du choléra à la prison de la Conciergerie du Palais à Paris; ils étaient isolés les uns des autres dans des prisons séparées et situées à des étages différents.

Toutes les considérations dans lesquelles je viens d'entrer m'ont forcé d'aborder indirectement la question de la contagion du choléra, pour mieux faire ressortir les preuves que cette maladie se propage surtout par

une cause épidémique. Je vais maintenant rechercher directement si elle est ou non contagieuse.

Les personnes qui croient à la contagion ont pensé que la maladie avait été apportée de Londres à Paris par des voyageurs ; mais elles n'ont pas prouvé le contact de ces voyageurs avec tous les malades du choléra devenus déjà si nombreux au bout de trois jours, puisque quatre-vingt-dix-huit personnes étaient déjà mortes le 1.er avril; ce qui suppose qu'il y avait déjà plus de deux cents cas de maladie. Comment d'ailleurs expliquer que le contact de ces voyageurs ait donné la maladie à Paris, lorsqu'il ne l'aurait pas donnée dans les villes intermédiaires? Et d'ailleurs, on ne réfléchit pas qu'à Londres le choléra est resté constamment confiné dans les quartiers du bord de la Tamise, sans s'étendre dans le reste de la ville, où il n'a attaqué personne de la classe aisée, dans laquelle il eût certainement trouvé bien des gens prédisposés par des excès habituels, tout comme il en a trouvé à Paris. Il est impossible d'admettre qu'une maladie qui serait communicable à un tel degré qu'elle serait transportée d'une localité dans une autre, par un individu même malade, ou par des effets d'habillement, puisse rester confinée dans certains quartiers d'une grande cité.

Aussitôt que le choléra a été reconnu à Paris, le 28 mars, les hospices ont été fermés, et l'on n'a plus laissé sortir les personnes qui y ont reçu asile. Cependant la maladie a pénétré dans les hospices. Dès le 2 avril, six individus étaient déjà morts à l'hospice de la Vieillesse (hommes), distant d'une demi-lieue de Paris. L'institution de Sainte-Périne, à Chaillot, n'a point été fermée, et la maladie n'y a pas pénétré lorsqu'elle régnait dans tout le voisinage. L'hospice de La Rochefoucauld, à Montrouge, destiné aux anciens employés des hospices et aux indigents qui peuvent payer

une très faible pension, contient plus de deux cents habitants, et n'a point été fermé; des employés de cet établissement, et notamment l'agent de surveillance, ont été chargés par l'administration des hôpitaux de fonctions temporaires pendant l'épidémie; ils ont pénétré dans les salles des cholériques des hôpitaux; ils y ont été en contact avec les malades, et sont rentrés dans l'établissement auquel ils sont attachés; et cependant le choléra-morbus ne s'est point déclaré dans l'hospice de La Rochefoucauld, quoiqu'il ait sévi avec violence dans la commune de Montrouge, tout autour de l'établissement.

Les enfants des lycées et des pensionnats sortaient tous les jours, et pénétraient dans leurs familles où régnait la maladie, pas un seul n'a été atteint, et ils n'ont point porté la maladie dans les pensionnats. Parmi les élèves externes des colléges, plusieurs ont eu le choléra; ils ont fréquenté les classes aux prodromes de la maladie, et quelques uns y ont retourné à la convalescence, et cependant la maladie n'a pas pénétré dans les établissements, dont plusieurs sont même situés dans des quartiers où l'épidémie faisait de grands ravages.

J'ai vu mourir du choléra trois femmes accouchées, l'une depuis trois semaines, l'autre depuis deux mois, et l'autre depuis cinq; elles n'ont cessé d'allaiter qu'à la période bleue, que le lait a tari, et les enfants n'ont point eu le choléra. J'ai vu par contre périr du choléra deux enfants au sein, l'un de quatre et l'autre de neuf mois; les mères qui les nourrissaient ont continué à leur donner à téter autant que l'état de la respiration de ces enfants leur a permis de téter, et cependant elles n'ont point été prises du choléra; l'une a cependant eu des prodromes diarrhéiques, dont elle avait été atteinte en même

temps que son enfant, deux jours auparavant; elle ne m'a avoué l'existence de ces prodromes qu'au moment de la mort de son enfant.

Lorsque les cholériques remplissaient les salles de l'Hôtel-Dieu qui leur étaient spécialement destinées, et qu'ils étaient continuellement en contact dans ces salles avec les douze chefs de service, avec tous les élèves internes et externes, au nombre de plus de cent, avec des centaines de médecins qui venaient les visiter, enfin, avec les religieuses et les infirmiers de service, nous n'avons constaté aucun fait de communication; aucun choléra confirmé ne s'est développé sur les médecins et les élèves internes de l'établissement. Trois religieuses, dont deux étaient âgées et infirmes, l'ont contracté et en sont mortes; un petit nombre d'infirmiers ont été atteints et ont succombé; et, malgré la position défavorable de l'hôpital sur la rivière, au centre du quartier où la maladie sévissait avec le plus de fureur, le nombre proportionnel de ceux qui l'ont contracté n'a pas excédé, il n'a même pas atteint celui de ceux qui l'ont contracté dans d'autres hôpitaux; et toutes choses égales d'ailleurs relativement à la population, il a été moindre que dans plusieurs des arrondissements en ville. Il est impossible qu'une maladie qui serait contagieuse à un degré suffisant pour rendre raison de sa propagation, ne se fût pas répandue avec violence et rapidité dans des circonstances si favorables.

Toutes les observations sur la non-communication d'une maladie seraient, dit-on, annulées par un seul fait bien établi de contagion incontestable; or, toutes les conditions indispensables pour que le fait de contagion fût incontestable, quand même la maladie serait réellement contagieuse, sont très difficiles à réunir; il n'est peut-être même pas possible de le faire au milieu

d'une population aussi nombreuse qu'à Paris, et au milieu de rapports qui s'établissent de tant de manières. Il n'est cependant pas probable que si la communication avec les malades suffisait pour déterminer la manifestation du choléra sur des individus sains, que dans lès circonstances dont nous avons été les témoins la maladie ne se fût pas manifestée avec plus d'intensité parmi tous ceux qui approchaient les malades.

Les partisans de la contagion du choléra-morbus trouvent des faits à l'appui de leur opinion par la manière dont cette maladie se comporte dans le sein des familles et dans les communes rurales.

On a constaté, en effet, en France, comme on l'avait fait en Allemagne, qu'il est très ordinaire de voir plusieurs personnes atteintes successivement du choléra-morbus dans les familles et dans la même maison. Cette observation générale est loin d'être absolument constante, elle s'explique jusqu'à un certain point par la communauté de circonstances à laquelle se trouvent soumis tous les habitants d'une même maison, et surtout d'une même famille. C'est cependant un fait d'un grand poids que l'invasion du choléra, lorsqu'elle arrive sur plusieurs personnes de la même famille, n'arrive pas simultanément chez toutes, ou au moins lorsqu'elle est simultanée pour plusieurs, ne l'est jamais pour toutes, et ne se fait que consécutivement à l'affection d'un premier malade. Telle n'est pas la marche ordinaire des maladies qui dépendent uniquement d'une cause générale épidémique, ou de l'influence d'une localité.

L'invasion du choléra-morbus dans les villages arrive le plus souvent par un seul individu, souvent cet individu vient des lieux où règne la maladie, et a été par conséquent soumis aux causes qui la produisent. Après ce premier malade, d'autres sont pris du choléra, et c'est ordinairement dans sa famille, parmi ceux qui ont

entouré le malade qu'ils se trouvent; il est souvent possible de suivre ainsi la maladie dans les maisons des parents et voisins qui ont donné des soins au malade. Si l'on éxaminait avec grand soin beaucoup de faits de propagation de la maladie, présentée, comme je viens de le faire, sous la couleur de la contagion, on reconnaîtrait sans doute que dans beaucoup de cas tous ces malades, successivement affectés, étaient dans les conditions les plus favorables pour subir l'influence de l'épidémie; mais on ne peut jamais supposer, à moins de soutenir l'absurde, qu'ils étaient les seuls plus disposés à contracter le choléra-morbus dans la commune. Les documents recueillis sur le choléra-morbus épidémique dans les départements établissent ce fait incontestable de la propagation de la maladie autour d'un ou de plusieurs premiers malades. Sous ce rapport, ces documents sont incontestables; ils donnent les noms des individus morts par date, la succession est ainsi toujours bien constatée, et il n'y a pas de discussion possible sur des faits ainsi établis. Si je ne voulais me borner à ce que j'ai vu à Paris, je donnerais des faits de cette nature avec tous les détails.

Le choléra-morbus à Paris ne nous a, dans aucun cas, mis à même de constater aucun fait de contagion réelle; mais il nous a présenté les circonstances suivantes, que je rappelle comme d'une grande valeur : 1°. jamais de récidive sur le même individu pendant l'épidémie : caractère que présentent toutes les maladies contagieuses; 2°. toutes les fois que plusieurs individus ont été atteints dans une famille, ils l'ont été successivement au moins après un premier malade : circonstance qui s'observe encore dans les maladies contagieuses; 3°. l'épidémie s'est propagée de Paris aux départements en irradiant dans tous les sens, tout en épargnant des lieux intermédiaires. Une maladie seulement épidémique ne marche

ordinairement pas ainsi du centre à la circonférence; elle chemine toujours dans une direction déterminée.

Les conséquences que je déduis de toutes ces observations générales, et pour lesquelles je tiens compte aussi de tout ce qu'on a vu en Allemagne, relativement au mode de propagation du choléra-morbus, sont :

1°. Que cette maladie est épidémique;

2°. Que la cause épidémique n'est suffisante pour produire le choléra, que lorsqu'elle est secondée par une prédisposition née des influences de localité ou de régime auxquelles le malade est soumis, ou qui sont propres à son organisation; de là, la conservation de l'état de bonne santé de tous les habitants dans certaines localités, situées au milieu du théâtre d'une épidémie; de là pour beaucoup d'individus l'état de santé au milieu des ravages du fléau;

3°. Que les influences de localité ou de régime auxquelles les hommes sont soumis, ou qui sont propres à leur organisation, ne suffisent jamais pour produire le choléra-morbus sans l'influence de la cause épidémique;

4°. Que la présence d'un ou de plusieurs malades auprès d'individus bien portants, exerce sur ces individus par un mode quelconque, une influence qui suffit pour déterminer l'explosion de la maladie sur eux lorsqu'ils sont d'ailleurs soumis à l'action de la cause épidémique secondée par les influences prédisposantes de localité, de régime ou d'organisation;

5°. Que la présence de malades au milieu de personnes saines, hors de l'influence épidémique, ne leur donne point la maladie, et que, même avec cette influence, elle ne suffit pas le plus ordinairement pour la donner, lorsque les individus n'y sont pas prédisposés par des causes propres à leur personne.

CHAPITRE VIII.

DU TRAITEMENT PRÉSERVATIF DU CHOLÉRA-MORBUS ET DES MESURES GÉNÉRALES D'HYGIÈNE QU'IL CONVIENT DE PRENDRE DANS LES ÉPIDÉMIES DE CHOLÉRA, SURTOUT DANS LES HÔPITAUX.

L'expérience des observateurs dans l'Inde et en Europe a déjà fourni bien des renseignements utiles sur le développement du choléra-morbus, et sur les circonstances qui déterminent ou favorisent sa manifestation. On n'a malheureusement tenu à Paris que peu de compte de cette expérience ; aussi lorsque le choléra-morbus nous a envahis, la population de Paris s'est-elle trouvée en proie à ce fléau sans qu'on ait pu rien faire pour le prévenir ; l'administration publique avait bien pris tous les moyens de parvenir à déterminer des précautions sanitaires pour mettre la ville à l'abri de ce fléau, ou pour en diminuer les ravages, s'il nous arrivait ; mais malheureusement les conseils et les commissions de salubrité créés dans les meilleures intentions s'organisèrent sans discernement, et conçurent leurs travaux sans ensemble et les déterminèrent sans précision.

Pour préserver les populations du choléra-morbus il faut annuler, autant que possible, les causes qui sont bien reconnues pour favoriser le développement de cette maladie, et quand la maladie existe, il faut prendre des mesures pour assurer aux malades des secours prompts, faciles et assurés.

SECTION PREMIÈRE.

De la soustraction des causes qui favorisent le développement du choléra-morbus.

Les causes prédisposantes principales du choléra sont d'abord, l'habitation au milieu des populations agglomérées sur les bords des cours d'eau, et en général l'agglomération trop considérable d'hommes. La première indication que fournit la connaissance de cette cause est de diminuer les agglomérations d'hommes, et de les éloigner, autant que possible, des rivières.

Cette indication a été remplie par l'administration autrichienne lors de l'apparition du choléra-morbus à Vienne. On loua tous les appartements vacants de la ville, et l'on réduisit de moitié, et même des deux tiers, en la disséminant dans ces appartements, la population pauvre des maisons surchargées d'habitants : une partie de la garnison de la ville fut, en outre, mise sous la tente, afin de diminuer l'encombrement des casernes. Les effets de cette mesure furent si heureux, que les invasions de maladie tombèrent subitement de deux cents à cinquante, et qu'aucun soldat de la garnison campé ne fut pris du choléra.

A Varsovie, une rue étroite, parallèle à la Vistule, et formée de maisons petites et humides, fut le siége presque exclusif du choléra; la police fit évacuer ces maisons, et le choléra cessa immédiatement parmi les habitants disséminés dans le reste de la ville, qui provenaient de ces maisons; il resta limité aux soldats et aux prisonniers de guerre.

L'évacuation complète d'une ville ou de plusieurs quartiers d'une ville, à moins qu'elle ne soit un foyer d'infection bien dangereux, ne peut être opérée sans beaucoup de difficultés, surtout dans une grande ville; il faudrait toujours ne recourir à ces moyens qu'avec circonspection. Il en serait de même de la dissémination des habitants des maisons qui contiennent une agglomération trop considérable d'hommes. Il est cependant une partie de la population sur laquelle l'administration a une influence directe : je veux parler des soldats et de la population flottante.

Pour les soldats, il faudrait toujours les retirer immédiatement de toutes les casernes, et, autant que possible, des postes placés à peu de distance des cours d'eau; et mieux vaudrait, si l'on ne pouvait les loger dans des bâtiments placés plus loin des rivières et sur des points élevés, les faire camper sous des tentes ou dans des baraques, que les laisser dans des casernes où la maladie se propage avec d'autant plus de violence, qu'outre la situation défavorable de ces bâtiments il s'y trouve une agglomération d'hommes dont un grand nombre font des excès, et que la présence des malades, n'eussent-ils que des prodromes au milieu des hommes sains, contribue à produire la maladie. Le campement dans des baraques bien construites en planches doubles, dont l'intervalle se remplit avec de la paille, dans des lieux élevés et loin des rivières, est aussi sain, plus sain même que l'habitation d'une maison mal aérée, pour recevoir en même temps un grand nombre d'hommes, et offre les avantages d'une ventilation facile et de l'éloignement des causes générales de la maladie.

La population flottante se compose surtout des ouvriers qui viennent travailler dans les villes et qui ha-

bitent chez des logeurs. Les lieux où habitent ces logeurs sont toujours les plus mauvais quartiers des villes, à cause des bas prix des loyers, et à cause aussi des rapports plus faciles qui se trouvent établis dans ces lieux entre les ouvriers qui couchent chez ces logeurs et les marchands d'aliments à bas prix. La maladie a sévi à Paris, sur les ouvriers habitant chez ces logeurs, avec une violence excessive. On ne s'en étonne pas quand on sait que ces logeurs accumulent chaque nuit, en aussi grand nombre que possible, dans des chambres étroites, non ventilées, des hommes vivant dans la malpropreté, et souvent dans des excès habituels de tout genre. On a vu tous ces ouvriers, entassés dans une même chambre chez ces logeurs, pris ensemble et enlevés ensemble par le choléra dans une seule nuit. La police municipale peut obliger les logeurs à ne recevoir qu'un nombre déterminé de personnes d'après l'étendue des chambres, et elle peut interdire les chambres malsaines des maisons des logeurs, ou même interdire leurs établissements; et même si le choléra vient à éclater, il est important qu'elle fasse plus, elle doit fermer tous les établissements de logeurs des quartiers voisins des rivières et des rues étroites, sales, humides et surchargées de population. Avec des baraques disposées dans les parties élevées et saines de la ville, ou avec des maisons, si l'on pouvait s'en procurer, on offrirait un asile aux établissements des logeurs et aux personnes qui les fréquentent, loin du foyer de la maladie et des causes sous l'influence desquelles elle se répand.

L'autorité que la police a sur les établissements des logeurs, elle l'a également sur les ateliers où l'on rassemble des ouvriers en trop grand nombre; sur les écoles publiques, les prisons, sur les lieux de réunion;

elle peut disséminer ces agglomérations d'hommes, ou au moins les diminuer et les limiter.

Parmi les causes qui favorisent le développement du choléra, les excès de tout genre tiennent une grande place. L'administration a des moyens de diminuer ces excès, au moins parmi les hommes sur lesquels elle a une action directe; les soldats, les prisonniers, les personnes qui habitent les hospices, etc. Il faut occuper les soldats loin des lieux où ils pourraient se livrer à des excès de boisson, fermer les cantines des prisons et des hospices, etc. Cette dernière mesure a eu des résultats bien remarquables dans les hospices de Paris; ces résultats démontrent aussi combien la sobriété est utile contre le choléra; la maladie s'est propagée lentement dans les hospices de Paris, et encore c'est parmi les sujets usés par les excès ou dans des dortoirs étroits et peu aérés qu'elle a surtout régné. On peut citer un asile habité en général par des hommes qui n'ont pas été dépourvus d'éducation, l'institution de Sainte-Périne à Chaillot. Cette maison contient deux cent soixante-deux personnes payant une petite pension et âgées de plus de soixante ans; elle est située au milieu du quartier de Chaillot, où il y a eu un grand nombre de cholériques; elle n'a eu que deux malades, dont un seul est mort. L'hospice de La Rochefoucauld, habité par deux cents personnes des deux sexes, la plupart infirmes, qui paient une légère pension, n'a point eu de malades au milieu d'une commune qui a été ravagée.

Le plus grand nombre des malades du choléra que j'ai vus se livraient habituellement à des excès de boisson; il serait digne du gouvernement de tenter de diminuer le goût des liqueurs alcoholiques dans les

classes pauvres. Je ne me dissimule pas cependant tout ce que cette entreprise offrirait de difficultés à vaincre; mais au moins ne faudrait-il pas craindre de les aborder dans les temps d'épidémie, surtout d'épidémie comme celle du choléra, qui attaque de préférence et avec plus de violence les hommes adonnés aux excès de vin et d'eau-de-vie. De simples avis ne suffiraient pas, nous l'avons bien vu ici. Les classes pauvres n'ont aucune confiance dans les instructions de l'autorité, et en cette matière comme en bien d'autres, on en est réduit à déplorer l'ignorance générale de cette classe de citoyens, et à appeler des institutions qui les éclairent.

Une des causes principales des maladies du tube digestif à Paris, est l'habitude d'une mauvaise nourriture composée surtout de charcuterie. Cette nourriture doit appeler toute la sollicitude de l'autorité et des médecins; mais il faut encore ici se garder de changer rapidement et complétement le régime habituel de ceux qui en font usage. Tout changement brusque de régime est dangereux dans les épidémies, et surtout dans celles de maladies qui ont leur siége dans le tube digestif; il faut cependant reconnaître qu'un changement par lequel on substitue à des aliments indigestes et fort épicés, des aliments légers, doux, végétaux, n'a pas tous ces inconvénients et a même le plus souvent de grands avantages. Un changement en sens contraire ne ferait que multiplier les malades; et c'est surtout en cela que nous n'hésiterons pas à placer au nombre des causes qui ont le plus contribué à répandre le choléra d'abord, et ensuite les maladies si nombreuses des voies digestives qui règnent maintenant dans les classes pauvres, les changements de régime conseillés par l'instruction populaire que l'administration, mal éclairée par ses conseils, a fait répandre. Des

personnes habituées à un régime composé de viandes blanches, de légumes herbacés et de boissons aqueuses, ont adopté tout à coup, sur la foi de cet écrit, l'usage des viandes grillées, noires, stimulantes, et du thé et des infusions aromatiques chaudes excitantes; elles ont joint à cela l'irritation des voies pulmonaires produite par le dégagement continu de chlore dans les appartements. Comment ne seraient-elles pas rapidement tombées malades, et quel médecin n'a rencontré dans sa clientelle de ces accidents causés par le changement de régime? Le seul conseil sage que les médecins doivent donner sur le régime préservatif de cette maladie, est à ceux qui font des excès de n'en plus faire, et à ceux qui vivent sobrement de continuer à le faire. Un régime doux, adoucissant, à la fois animal et végétal, est toujours préférable à tout autre, et doit être continué par ceux qui y sont habitués, et adopté par ceux qui suivent un régime contraire.

Le plus grand nombre des malades du choléra ont été atteints pendant la nuit; beaucoup l'ont été à la porte des corps-de-garde dans les postes militaires; beaucoup après être rentrés tard chez eux le soir, surtout des spectacles, ou seulement de chez leurs amis; ces circonstances me paraissent d'un grand poids pour déterminer les préservatifs.

Outre l'influence qu'exercent les changements de température et l'humidité des nuits, il est possible que l'influence épidémique, dont l'atmosphère est le moyen, ne se trouvant pas atténuée pendant la nuit par l'action du soleil, agisse avec plus d'énergie. On a depuis long-temps remarqué que c'est surtout le soir et la nuit qu'on contracte les fièvres intermittentes dans les lieux où elles règnent, et les affections catarrhales

épidémiques quand elles sévissent; il me paraît sage d'appliquer ces remarques au choléra-morbus, et j'ai conseillé de s'abstenir de sortir le soir et la nuit comme préservatif de cette maladie; j'ai aussi conseillé de se tenir vêtu chaudement et d'éviter les transitions brusques de température, et c'est une précaution qui a été généralement prescrite par tous les médecins.

Lorsque la manifestation du choléra est devenue probable à Paris, et plus encore lorsqu'elle a été certaine, un grand nombre de personnes, sur la foi de promesses au moins légèrement faites, se sont hâtées de se munir de camphre et d'en porter sur elles, tandis qu'elles saturaient l'air de leurs appartements avec le chlore dégagé du chlorure de chaux ou de soude; ces moyens n'ont eu aucune efficacité. J'ai vu des personnes atteintes de la maladie au milieu de ces drogues, et j'en ai vu beaucoup qui en ont été fort incommodées. L'odeur du camphre déterminait des migraines avec vomissements, qui frappaient de terreur les malades qui se croyaient alors atteints du choléra. Le chlore produisait des constrictions à la gorge, des toux; et je l'ai même vu déterminer une angine grave accompagnée de suffocation, de strangulation et d'aphonie, chez une dame qui avait placé dans les angles de sa chambre à coucher des plats tenus constamment remplis de solution de chlorure de soude qu'elle avait soin de renouveler.

Beaucoup de sécurité, le calme de l'esprit et le repos du corps, l'éloignement de tout excès, un régime alimentaire doux et analeptique, tels sont les préservatifs les plus sûrs. Il importe que les habitants d'un pays que cette maladie ravage soient bien convaincus qu'avec ces simples précautions ils se préserveront. La certitude

d'être ainsi à l'abri du mal qu'il faut d'ailleurs leur inculquer, tranquillisera les hommes à esprit faible, et maintiendra les personnes habituées aux excès dans une sobriété salutaire.

SECTION II.

Des moyens d'assurer des soins aux malades affectés du choléra, et de l'établissement et de l'organisation des hôpitaux.

Les malades affectés du choléra-morbus ont besoin d'être promptement secourus; il faudrait même qu'ils fussent traités aussitôt qu'ils ressentent les prodromes de la maladie. Les moyens d'assurer ces secours consistent à déterminer les pauvres à recourir, dès l'invasion des prodromes, aux soins des médecins, et à prendre des mesures pour que les médecins puissent donner rapidement des secours.

Pour les classes aisées et éclairées, il est de la plus grande importance qu'elles soient prévenues que toutes les indispositions, quelque légères qu'elles soient, doivent être traitées méthodiquement sans retard; on peut être assuré que ce seul avertissement, auquel la crainte donne beaucoup de poids, sera entendu; et c'est par cette conviction que les médecins de l'Hôtel-Dieu se sont déterminés à publier, au début de l'épidémie, cet avis qui eût dû former le premier et presque l'unique article des instructions populaires. Les bons effets de cet avertissement ont été bien évidents par le grand nombre de prodromes cholériques que tous les médecins de Paris ont été immédiatement appelés à traiter dans toute la ville. La population aisée de Paris aurait retiré plus d'avantages encore de cet avis, si un très grand nombre de médecins n'avaient pas eu l'imprudence de traiter avec trop de légèreté des prodromes

souvent déjà formidables et en apparence légers.

L'avis sur la nécessité de veiller sur les prodromes de maladie qu'on pourrait ressentir, deviendrait pernicieux s'il précisait les accidents; il faut avoir vu une terrible épidémie comme celle que nous achevons de traverser pour se faire une idée de la facilité avec laquelle les hommes effrayés sont ingénieux à se persuader qu'ils éprouvent des accidents qu'on leur a présentés comme précurseurs de la maladie. L'indication explicite des prodromes est donc une cause de terreur dangereuse.

Les pauvres, quelque pressants que soient les avis qu'on leur donne, ne font point en général attention aux accidents légers qui sont chez eux les précurseurs du mal; le besoin de travailler, la négligence qu'ils ont pour tout ce qui tient à leur santé, surtout lorsqu'ils n'éprouvent pas de vives douleurs, et enfin l'insouciance qui leur est naturelle, les empêcheront toujours de s'occuper des phénomènes morbides légers qu'ils éprouvent; aussi jusqu'à ce que les accidents devinssent très graves n'avaient-ils en général recours à aucun traitement.

Si j'étais appelé à diriger la salubrité publique dans une épidémie de choléra, je mettrais en première ligne des moyens préservatifs de cette maladie, la création d'hôpitaux de prodromes, dans lesquels, outre les soins réguliers qu'imposerait l'état de maladie, je ferais donner aux malades, après leur séjour, une légère aumône. Ces hôpitaux seraient établis dans des lieux éloignés du foyer de l'épidémie; les malades atteints de légères indispositions y viendraient volontiers à cause de l'aumône qu'ils recevraient, et parce qu'ils n'éprouveraient pas la répugnance qu'ils ont pour entrer dans les hôpitaux de cholériques par la crainte de la contagion, et par l'impression que l'on ressent d'aller, pour une

indisposition qu'on juge légère, habiter dans des salles pleines de malades atteints d'une affection qui cause tant d'effroi, et dans lesquelles la mortalité est si grande. L'établissement des hôpitaux pour les faibles indispositions aurait, d'ailleurs, aussi l'avantage de diminuer la population pauvre dans les lieux où elle est agglomérée, puisque c'est surtout dans ces lieux que les accidents précurseurs de la maladie frappent, à divers degrés, un très grand nombre de personnes.

Parmi les mesures qu'il serait aussi urgent de prendre dans les épidémies de choléra, en partant toujours de ce fait d'observation qu'il faut traiter les prodromes pour prévenir le choléra, je mets en première ligne des visites domiciliaires faites au moins deux fois par semaine chez tous les indigents inscrits dans les bureaux de charité. L'objet de ces visites serait de s'informer de l'état de santé des familles pauvres, de les exhorter à ne négliger aucune indisposition, et de s'informer de leurs besoins les plus urgents; de les engager à tenir aussi propres que possible leurs habitations. Il serait tenu note par les commissaires préposés à ces visites, des déclarations d'indispositions qu'ils recevraient, et les médecins des bureaux de charité iraient constater ces indispositions, et les soigner si les malades se refusaient à entrer à l'hôpital.

La crainte d'entrer dans les hôpitaux pleins de cholériques, la nécessité aussi de réserver des asiles pour ces derniers, fait rester dans leurs familles beaucoup d'indigents affectés de maladies ordinaires. Ces malheureux ne reçoivent chez eux que des soins incomplets et infructueux; leur présence dans leurs familles devient une cause de gêne, de privations, de fatigue, et aussi d'insalubrité pour eux et pour ceux qui les entourent;

c'est donc encore une des précautions importantes à prendre dans les épidémies cholériques, de disposer des hôpitaux plus spécialement réservés aux maladies ordinaires, dans lesquels les malades n'aient aucune répugnance à entrer. Ces hôpitaux doivent être, autant que possible, éloignés du foyer de l'épidémie. Les maladies ordinaires n'exigent pas des soins très rapides comme le choléra; le transport à une certaine distance n'a pas d'inconvénient, et c'est un grand avantage de pouvoir former des agglomérations de malades dans des lieux salubres, éloignés du foyer des causes propres à favoriser l'explosion du choléra. J'ai conseillé, d'après les motifs que je viens de présenter, à l'autorité municipale de Paris l'établissement d'un hôpital ainsi destiné à recevoir les malades affectés de maladies ordinaires, qui se multipliaient dans les familles pauvres. Cet établissement a été fait, malheureusement on n'a pas trouvé de grand local éloigné de la rivière; il n'en a pas moins été très utile, et les hôpitaux ordinaires sont restés, tant que l'épidémie a sévi avec intensité, affectés à recevoir les seuls cholériques.

Je ne quitterai pas ce qui concerne les établissements d'hôpitaux dans les épidémies de choléra, sans insister sur la nécessité de former les hôpitaux de cholériques au centre du foyer, afin que le transport des malades soit facile et prompt, et les secours rapidement administrés. Je dois signaler aussi l'utilité de créer, dans ces cas, des hôpitaux de convalescence, loin des causes qui favorisent le choléra; il faut que les soins des médecins soient continués pendant long-temps après la convalescence commencée, car le rétablissement complet de ces malades ne s'obtient qu'à force de précautions. La première de ces précautions est de soustraire les malades aux causes qui peuvent favoriser la maladie; il n'y a pas

de récidives à craindre, mais il est difficile que ces causes n'agissent pas sur les convalescents pour retarder leur rétablissement; il est d'ailleurs important de ne pas encombrer les hôpitaux de convalescents, pour se ménager le moyen de traiter un plus grand nombre de malades.

A l'exemple de ce qui s'est fait à Hambourg avec avantage, on a établi à Paris des bureaux de secours ou postes médicaux dans tous les quartiers; ces postes, que les médecins ont d'ailleurs toujours occupés avec zèle et empressement, la nuit et le jour, étaient destinés à porter rapidement les premiers secours aux malades, et à les diriger sur les hôpitaux. Tous les moyens d'atteindre ce but ont été réunis dans ces bureaux, on y a entretenu des élèves pour administrer les secours sous la direction des médecins, et des infirmiers pour transporter les malades. Ces établissements ont été très utiles, et ont inspiré une grande sécurité aux habitants de Paris; sous ce rapport, ils ont même eu de bons résultats, mais ils ont eu aussi de graves inconvénients, peut-être même ont-ils contribué à augmenter la mortalité à domicile, où elle a été plus considérable que dans les hôpitaux. La présence de ces postes, et la facilité d'y trouver à chaque instant des secours, a retenu chez eux un grand nombre d'indigents, qui seraient allés dans les hôpitaux; beaucoup de personnes non indigentes, mais d'une aisance médiocre, et ayant peu de lumières, ont cru devoir se reposer sur les secours des bureaux de secours; enfin, il ne faut pas craindre de le dire, des médecins des bureaux de bienfaisance, surchargés d'ailleurs d'occupation, comme l'ont été tous les médecins dans ce temps d'épidémie, se reposaient pour les pauvres sur les bureaux de secours, et ont négligé de les visiter. Il

est résulté de toutes ces circonstances que beaucoup de cholériques ont compté être convenablement traités chez eux, et n'ont reçu que des soins irréguliers donnés tantôt par un médecin, tantôt par un autre; tantôt d'après une méthode, et tantôt d'après une autre. Les soins mêmes ainsi reçus, et rarement en temps opportun pour les malades, n'ont pas été d'ailleurs efficaces par la mauvaise administration des moyens. Un très grand nombre de cholériques restés ainsi chez eux, qui eussent été guéris s'ils eussent été traités méthodiquement et régulièrement, ont succombé. Quoi qu'il en soit de ces inconvénients, l'utilité des bureaux de secours a été évidente; il eût été peut-être facile d'en atténuer, sinon d'en prévenir tous les inconvénients, par des réglements dressés par des hommes capables de prévoir toutes les conséquences de ces établissements.

Je ne dirai que peu de mots de l'organisation intérieure du service des hôpitaux des cholériques. Il n'est pas besoin de dire que, dans une maladie contre laquelle l'urgence et la continuité des soins sont de première nécessité, il faut multiplier les infirmiers. Tous les médecins qui ont vu le choléra sont unanimes sur cette nécessité; beaucoup ont été jusqu'à poser pour règle qu'il faudrait un infirmier par malade. Je ne cite cette indication que pour montrer, par l'exagération évidente qu'elle exprime, toute l'importance que tous les médecins attachent à ce que les soins soient donnés rapidement et avec activité aux cholériques.

L'expérience m'a démontré, relativement à l'organisation des soins des infirmiers dans les salles de cholériques des hôpitaux, que c'est une mauvaise chose que d'attacher chaque infirmier au service spécial d'un

nombre déterminé de malades. Le premier inconvénient de cette organisation intérieure est, que si l'infirmier chargé de tels malades remplit mal ses devoirs, les malades manquent de tout. Le deuxième se trouve en ce que la plupart des infirmiers des hôpitaux n'ont pas des facultés intellectuelles bien étendues, et ne comprenant pas bien dans son ensemble l'administration des moyens prescrits par les médecins, fort souvent même tout en les comprenant bien, leur négligence les porte à en négliger une partie. Afin d'obvier à tous ces inconvénients, dont il faut avoir connu par expérience toute la gravité pour bien les apprécier, je crois qu'il faut affecter chaque infirmier dans une salle de cholériques, non à donner tous les soins nécessaires à tel nombre de malades, mais à un service spécial. De cette manière ce service, toujours bien compris même par un homme peu intelligent, sera mieux fait, et la moindre négligence serait immédiatement aperçue. Je conseillerai donc à ceux qui seront appelés à organiser un service de cholériques dans un hôpital, d'avoir des infirmiers uniquement occupés de donner à boire aux malades; ils n'auront qu'à aller continuellement de lit en lit administrant les boissons indiquées par les médecins et placées auprès des malades; d'autres seront exclusivement chargés de pratiquer les frictions stimulantes si elles entrent dans la méthode de traitement adoptée; d'autres nettoieront les malades, enlèveront les bassins, administreront les lavements, etc.

L'organisation actuelle des hôpitaux civils, à Paris surtout, est très vicieuse sous le point de vue de la discipline des infirmiers. Ces hommes de service, immédiatement dirigés par les religieuses, ne sont pas tenus avec assez de fermeté. Il serait d'une grande importance de leur faire contracter des engagements de ser-

vice pour deux ans, et de les faire conduire par des infirmiers majors plus éclairés, et auxquels on donnerait la faculté d'augmenter ou de diminuer les traitements à titre de gratifications méritées, ou de punitions pour défaut de zèle. C'est surtout dans l'épidémie de choléra, où l'administration des hôpitaux avait été obligée de prendre des hommes de peine pour augmenter le nombre des infirmiers, que ce vice d'organisation s'est fait remarquer.

Les médecins qui sont chargés du traitement des cholériques ont des devoirs pénibles à remplir; je n'ai pas à les retracer, mais je dois indiquer les moyens de rendre leurs services plus efficaces. L'usage habituel des hôpitaux est que le médecin ne voie aux visites du soir que les nouveaux malades entrés dans la journée et les malades gravement affectés : les cholériques sont tous en grand danger; il faut les voir tous, ceux qui sont entrés dans le jour et ceux qui sont déjà en traitement. J'ai reconnu aussi qu'il ne fallait jamais se contenter dans ces deuxièmes visites de faire continuer les moyens prescrits aux visites du matin, sans renouveler la prescription. Il est impossible dans un grand service d'accoutumer les infirmiers à rendre bien compte de l'emploi des médicaments prescrits et distribués huit ou dix heures auparavant. On reconnaît bientôt que la médication a été interrompue ou mal dirigée chez un malade, parce qu'il a manqué des médicaments prescrits; chez un autre, parce que ces médicaments ont été renversés, égarés; chez un troisième, parce qu'il y a eu confusion entre des tisanes et des lavements, etc. Le meilleur moyen de prévenir toutes ces erreurs est de faire deux visites complètes par jour, en renouvelant toutes les prescriptions et les faisant exécuter de

nouveau par le pharmacien pour chaque visite. Ce n'a été qu'en procédant de cette manière que j'ai donné au service une régularité et une exactitude que je ne pouvais obtenir dans les premiers jours avant d'avoir pris ce parti.

L'encombrement des salles d'hôpital par les cholériques, le renouvellement rapide de ces malades, dont une grande partie sont apportés dans les lits pour y mourir au bout de quelques heures, la quantité considérable des matières des excrétions, rejetées par haut et par bas et répandues sur les planchers, imposent des devoirs tout spéciaux aux médecins. Il n'est pas douteux que ces circonstances ne doivent amener inévitablement le typhus, ou au moins imprimer aux maladies un mauvais caractère. Aussitôt que je les eus reconnues, chargé d'un service de quatre-vingts lits dans une salle trop basse de plafond, mais bien aérée au deuxième étage, j'adoptai les précautions suivantes : les fournitures des lits furent immédiatement dédoublées, en sorte qu'on ne mettait jamais un malade arrivant sur les matelas où un autre était mort dans la journée. Aussitôt qu'un malade était mort, les fournitures du lit étant enlevées, transportées dans les vestibules de l'hôpital et là exposées à l'air, les fournitures de la veille étaient rapportées et servaient à garnir le lit. Je prescrivis, à moins de presse excessive, de laisser, autant que possible, un lit vide, au moins une partie de chaque journée, entre deux malades. Les lits furent tous garnis de doubles toiles cirées, et ces toiles fréquemment changées étaient lavées immédiatement dans une solution de chlorure de soude.

Aussitôt que des matières des excrétions étaient répandues sur le plancher, elles étaient immédiatement enlevées avec des éponges, et la place lavée avec une

dissolution très concentrée de chlorure de soude. Tous les deux jours, les lits de la salle, par quart, étaient déplacés de quelques pieds, et des éponges imbibées d'une dissolution concentrée de chlorure de soude, en très petite quantité, étaient promenées sur les jointures des pavés, au pied des murs et le long des pieds et des barres des lits : des hommes étaient spécialement chargés de ce service.

Les lits furent tous dégarnis de rideaux, les fenêtres de la salle furent maintenues ouvertes toute la journée, tant que la température le permit; du feu fut en même temps entretenu dans les poêles, afin de hâter la circulation de l'air.

Malgré le grand nombre de cholériques que j'ai reçu dans une salle trop basse pour son étendue, je n'ai pas eu un seul cas de fièvre typhoïde caractérisé, tandis que dans d'autres salles plus grandes et plus hautes, j'ai pu m'assurer qu'il s'est manifesté des fièvres typhoïdes avec pétéchies, parotides, etc. J'ai attribué l'absence de pareils accidents dans mon service aux mesures que je viens d'indiquer, mesures dont l'observation me paraît indispensable dans tout service médical de cholériques, où le renouvellement rapide des malades, les matières animales des excrétions qu'ils répandent, le grand nombre d'hommes que le service ou l'étude clinique de la maladie appellent dans les salles, doivent finir par créer des foyers d'infection qui impriment aux maladies le caractère typhoïde, qui ne manque guère de se montrer dans toutes les salles d'hôpital encombrées.

Je n'ai fait faire aucune fumigation de chlore ou de deutoxide d'azote. Je sais tout ce qu'on a dit de ces fumigations; elles peuvent avoir quelques uns des avantages qu'on leur attribue, mais elles incommodent les

malades et ceux qui les servent, et elles sont difficiles à diriger dans une mesure convenable. L'usage de l'eau chlorurée répandue dans les salles a tous les inconvénients que je viens de signaler ; elle a en outre l'inconvénient de donner de l'humidité, qui est toujours à redouter dans les lieux où sont des malades. Je n'ai employé le chlorure d'oxide de sodium dissous que concentré, et en très petite quantité, pour décomposer les matières animales, déposées dans les interstices des pavés, et qui, en s'y corrompant, vicient nécessairement l'air ; j'ai toujours recommandé qu'on n'en employât qu'une très petite quantité pour ne pas répandre dans l'air des salles, ni chlore, ni humidité en proportion appréciable. Je n'ai pas besoin d'ajouter, je pense, que je n'ai attribué au chlore aucune propriété désinfectante spécifique dans le choléra, pas plus que je ne lui en attribue dans toute autre maladie. On a avancé qu'il avait cette propriété, mais on ne l'a jamais démontré, et bien des faits prouvent qu'il est tout-à-fait inutile employé dans ce sens, et qu'il est le plus souvent dangereux, inspiré avec l'air atmosphérique, dans lequel il est dégagé, ou pénétrant avec lui par la déglutition dans les voies digestives.

Tout le zèle des médecins et leurs bonnes vues seront sans résultat s'ils ne trouvent dans ces épidémies un appui constant dans l'administration des hôpitaux ; sous ce rapport les médecins des hôpitaux de Paris ont toujours été secondés, et tous les moyens d'être utiles aux malades ont été mis à leur disposition. Les médecins de l'Hôtel-Dieu, en particulier, n'oublieront jamais l'activité et le zèle éclairé avec lesquels M. B. Desportes, administrateur de cette maison, s'est dévoué au bien public dans cette circonstance.

CHAPITRE IX.

DU RAPPORT DU NOMBRE DES MALADES GUÉRIS ET DES MORTS AU NOMBRE TOTAL DES MALADES ADMIS DANS LES HÔPITAUX ET HOSPICES CIVILS DE PARIS.

Les tableaux statistiques que je vais rapporter montrent d'eux-mêmes, et sans qu'il soit besoin d'aucun commentaire, quels ont été la violence et les ravages du choléra épidémique au moins parmi les personnes qui viennent chercher des secours dans les hôpitaux. Je n'y joindrai donc que des remarques très succinctes, laissant aux lecteurs à déduire des chiffres toutes les conséquences qui en découlent.

Voici d'abord le tableau du nombre total des cholériques admis dans les hôpitaux et hospices civils de Paris du 26 mars au 20 juillet. J'ai disposé les totaux par périodes de cinq jours, afin de faire disparaître les nombres trop faibles, et de mettre à même de mieux saisir la progression croissante ou décroissante des termes successifs du tableau.

TABLEAU *du nombre des malades et des morts cholériques dans tous les hôpitaux civils de Paris du 26 mars au 20 juillet.*

DATES 1832.	NOMBRE DES MALADES			NOMBRE DES MORTS.		
	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.
Du 26 mars au 31 mars.	131	72	203	64	27	91
Du 1er au 5 avril......	812	538	1,350	403	232	635
Du 6 au 10 avril......	1,463	1,248	2,711	734	612	1,346
Du 11 au 15 avril.....	932	1,028	1,960	579	620	1,199
Du 16 au 20 avril.....	628	763	1,391	363	386	749
Du 21 au 25 avril....	443	504	947	217	268	485
Du 26 au 30 avril....	266	327	593	111	136	247
Du 1er au 5 mai......	210	217	427	86	71	157
Du 6 au 10 mai.......	159	128	287	69	35	104
Du 11 au 15 mai.....	118	82	200	45	29	74
Du 16 au 20 mai.....	68	82	150	23	22	45
Du 21 au 25 mai.....	49	72	121	22	14	36
Du 26 au 31 mai......	51	62	113	12	20	32
Du 1er au 5 juin......	33	54	87	13	24	37
Du 6 au 10 juin......	23	17	40	13	15	28
Du 11 au 15 juin.....	35	25	60	19	7	26
Du 16 au 20 juin.....	76	53	129	30	28	58
Du 21 au 25 juin.....	80	102	182	43	37	80
Du 26 au 30 juin......	70	68	138	30	30	60
Du 1er au 5 juillet....	90	62	152	45	28	73
Du 6 au 10 juillet.....	92	74	166	43	30	73
Du 11 au 15 juillet....	140	165	305	58	69	127
Du 16 au 20 juillet....	274	273	547	101	91	192
Total général...	6,243	6,016	12,259	3,123	2,831	5,954

On voit par le résultat général de ce tableau que 12,259 cholériques des deux sexes et de tout âge et atteints de la maladie à tous les degrés, ont été reçus dans les hôpitaux fixes et temporaires, et dans les infirmeries des hospices de Paris, du 26 mars au 20 juillet. Sur ce nombre, 5,954 sont morts. Le choléra épidémique a donc fait périr au moins 485 pour 1,000 des individus qu'il a affectés à tous les degrés depuis les simples prodromes jusqu'au choléra le plus intense, dans la classe de ceux qui se font soigner dans les hôpitaux.

Sur les 12,259, il y avait 6,243 hommes et 6,016 femmes, le nombre des hommes malades a par conséquent excédé de 227 celui des femmes. Le nombre des morts a été pour les hommes de 3,123, et pour les femmes de 2,831 ; ainsi les hommes ont perdu 501 pour 1,000, et les femmes 470; les femmes ont donc perdu un peu moins de moitié, et les hommes plus de la moitié du nombre des malades. La moindre mortalité parmi les femmes pourrait bien provenir en partie de ce qu'elles seraient, en général, entrées dans les hôpitaux avant d'être arrivées à un degré aussi avancé du mal. Il faut aussi remarquer que ces proportions sont trop faibles, puisque on regarde comme guéris tous ceux qui ne sont pas morts dans les 24 heures du dernier jour indiqué.

La proportion des malades des deux sexes a varié aux diverses époques de l'épidémie : jusqu'au 10 avril le nombre des hommes malades a toujours excédé celui des femmes, le nombre de ces dernières est devenu ensuite plus considérable et a presque constamment excédé celui des hommes malades jusqu'au 5 mai ; la proportion est ensuite devenue inverse du 5 au 15 mai, pour changer encore jusqu'au 5 juin. Après cette époque, jusqu'au 20 juillet, où s'arrêtent les tableaux, la quantité des hommes atteints du choléra a presque toujours excédé le nombre des femmes affectées de cette maladie. Le même rapport entre les deux sexes des malades aux diverses dates a été observé en ville d'après les relevés de l'administration municipale.

Le tableau suivant établit la proportion relative du nombre des morts au nombre des malades ; on voit en le rapprochant du tableau précédent que le nombre proportionnel des morts au nombre des malades, a toujours été d'autant plus considérable que le nombre des malades a été lui-même plus grand, en sorte que la

plus grande mortalité répond toujours exactement à la plus grande intensité de l'épidémie. La même chose s'observait en ville, et dans le milieu de juillet, au moment de l'augmentation du nombre des malades, nous avons eu aussi une augmentation proportionnelle évidente de mortalité.

Proportion du nombre des morts au nombre des malades admis dans chaque période de cinq jours.

DATES.	HOMMES.	FEMMES.	TOTAL.
Du 26 au 31 mars	0,488	0,375	0,448
Du 1er au 5 avril	0,496	0,431	0,470
Du 6 au 10 avril	0,501	0,490	0,496
Du 11 au 15 avril	0,621	0,603	0,611
Du 16 au 20 avril	0,578	0,505	0,538
Du 21 au 25 avril	0,489	0,531	0,512
Du 26 au 30 avril	0,417	0,415	0,416
Du 1er au 5 mai	0,409	0,327	0,367
Du 6 au 10 mai	0,433	0,273	0,362
Du 11 au 15 mai	0,381	0,353	0,370
Du 16 au 20 mai	0,338	0,268	0,300
Du 21 au 25 mai	0,448	0,194	0,298
Du 26 au 31 mai	0,235	0,322	0,283
Du 1er au 5 juin	0,393	0,451	0,425
Du 6 au 10 juin	0,564	0,882	0,700
Du 11 au 15 juin	0,542	0,280	0,433
Du 16 au 20 juin	0,394	0,528	0,449
Du 21 au 25 juin	0,537	0,362	0,439
Du 26 au 30 juin	0,428	0,441	0,434
Du 1er au 5 juillet	0,500	0,451	0,473
Du 6 au 10 juillet	0,467	0,405	0,439
Du 11 au 15 juillet	0,414	0,418	0,416
Du 16 au 20 juillet	0,368	0,333	0,351
Proportion générale du nombre des morts au nombre des malades admis à tous les degrés de la maladie depuis les prodromes jusqu'au choléra de la plus grande intensité, depuis le commencement de l'épidémie jusqu'au 20 juillet dans les hôpitaux et hospices civils de Paris	0,501	0,470	0,485

On reconnaît aussi par les résultats consignés dans ce tableau, que le nombre des morts a été, toutes choses égales d'ailleurs, proportionnellement plus considérable dans la première période de l'épidémie, c'est-à-dire depuis l'invasion jusqu'au 20 avril, que dans les périodes subséquentes.

Le choléra-morbus a affecté peu d'enfants, mais aussi il a sévi sur ceux qu'il a atteints avec une plus grande violence que sur les adultes. On a reçu, du 2 avril au 10 mai, à l'hôpital des Enfants, 108 enfants cholériques âgés de moins de quinze ans; sur ce nombre, 62 sont morts :

Sur 48 garçons,	32 morts.	— Proportion	0,666
60 filles,	30		0,500
108	62		0,574

La proportion du nombre des morts au nombre des malades parmi les vieillards et les infirmes des hospices de Paris, est établie par le tableau suivant : on voit par les résultats de ce tableau qu'elle a été beaucoup plus considérable que celle de tous les malades admis dans les hôpitaux sans distinction d'âge, et qu'elle a même excédé la proportion fournie par la relevé du mouvement de l'hôpital des Enfants.

TABLEAU *du nombre des cholériques dans les hospices de Paris du commencement de l'épidémie au 20 juillet.* [1]

HOSPICES.	MALADES.			MORTS.		
	Hommes.	Femmes.	Total.	Hommes.	Femmes.	Total.
Hospice de la Vieillesse. (Hommes)..	339	2	341	232	1	233
Hospice de la Vieillesse. (Femmes)...	2	443	445	1	250	251
Hospice des Incurables. (Hommes).	49	2	51	30	2	32
Hospice des Incurables. (Femmes).		97	97		41	41
TOTAUX....	390	544	934	263	294	557
Proportion du nombre des morts au nombre des malades..........	.....	.....	.....	0,674	0,540	0,596

[1] Parmi les malades du choléra, portés dans ce tableau d'après les feuilles de mouvement des hospices de la Vieillesse (hommes) et de la Vieillesse (femmes), se trouvent ceux qui ont été atteints dans les infirmeries des aliénés et des épileptiques de ces deux hospices. A l'hospice des Vieillards (hommes), il y avait, le 20 juillet, 52[illegible] aliénés et 148 épileptiques tant jeunes que vieux, pour une population de 3,125 personnes; et à l'hospice de la Vieillesse (femmes) il y avait 1,182 aliénées et 298 épileptiques pour 5,137 vieillards.

Tous ces relevés de mouvement auraient une bien plus grande valeur, si l'on avait pu fixer les conditions particulières où se trouvaient chacun des malades. L'administration des hôpitaux de Paris s'occupe de faire rédiger des tableaux statistiques, d'après toutes les conditions qu'il sera possible de déterminer. Ce travail, malgré tout ce qu'il conservera nécessairement d'imparfait, contribuera peut-être à éclairer l'étiologie du choléra-morbus épidémique.

Il serait à désirer que chaque médecin d'hôpital eût fait dresser des relevés rigoureux des cholériques auxquels il aurait donné des soins, d'après la période de la maladie à laquelle ils seraient arrivés dans les salles. On aurait ainsi évité dans ces relevés, les erreurs des bureaux d'admission, qui ont souvent envoyé comme affectés du choléra des malades atteints de maladies différentes, et les omissions des relevés administratifs, qui ne peuvent contenir exactement les indications des personnes admises pour des maladies ordinaires, et qui ont succombé au choléra incidemment survenu chez elles. Le traitement le plus convenable à cette maladie terrible se déduirait assez exactement des résultats de tableaux ainsi dressés avec bonne foi. L'excès de travail auquel les médecins et les élèves des hôpitaux ont été soumis pendant l'épidémie, les a pour la plupart empêchés de préparer ces documents importants. Je n'ai pu, moi-même, malgré tout le désir que j'avais dès le début de l'épidémie d'arriver à les dresser, en rassembler les éléments que pour un seul service d'hommes pendant le mois d'avril.

Voici les résultats auxquels je suis arrivé en ne tenant compte que des choléra bien caractérisés provenant, soit des admissions du dehors, soit des invasions dans les salles de l'hôpital.

J'ai traité 141 hommes, affectés du choléra-morbu épidémique, à la salle Saint-Landry de l'Hôtel-Dieu Ces 141 malades, considérés suivant la période de l maladie, étaient :

			morts.	guéris
A la période	phlegmorrhagique. . .	27	1	26
id.	cyanique commençante.	29	3	26
id.	cyanique confirmée. . .	52	34	18
id.	asphyxique.	33	33	00
		141	71	70

Les 27 malades reçus à la période phlegmorrhagique étaient, relativement à l'âge, dans les conditions suivantes :

1°. Les 26 guéris.

De 15 à 20 ans.	2
De 20 à 30 ans.	7
De 30 à 40 ans.	8
De 40 à 50 ans.	5
De 50 à 60 ans.	3
De 60 à 80 ans.	1
Total.	26 guéris.

2°. Le 27e, qui est mort, avait 37 ans.

Les 29 malades reçus à la période cyanique commençante étaient dans les conditions d'âge suivantes :

1°. Les 26 guéris.

De 15 à 20 ans.	4
De 20 à 30 ans. . . . . . . , .	9
De 30 à 40 ans.	5
De 40 à 50 ans.	5
De 50 à 60 ans.	2
De 60 à 70 ans.	1
Total.	26

2°. Les 3 morts avaient 20 ans, 37 ans et 69 ans.

Les 52 malades de la période cyanique confirmée étaient dans les conditions d'âge suivantes :

1°. Les 18 guéris.

De 15 a 20 ans.	1
De 20 à 30 ans.	8
De 30 à 40 ans.	3
De 40 à 50 ans.	3
De 50 à 60 ans.	2
De 75 à 80 ans.	1
Total.	18

2°. Les 34 morts :

Age non noté	1
De 20 à 30 ans.	3
De 30 à 40 ans.	7
De 40 à 50 ans.	7
De 50 à 60 ans.	1
De 60 à 70 ans.	8
De 70 à 80 ans.	6
De plus de 80 ans.	1
Total.	34

On remarquera combien la proportion des individus déjà vieux est plus considérable parmi les morts que parmi ceux qui ont guéri.

Les 33 malades à la période asphyxique, et qui ont tous succombé, étaient dans les conditions d'âge suivantes :

Age inconnu.	3
De 20 à 30 ans.	6
De 30 à 40 ans.	4
De 40 à 50 ans.	3
De 50 à 60 ans.	4
De 60 à 70 ans.	13
Total.	33

Ces 33 malades sont tous morts dans les douze heures de leur entrée à l'hôpital.

En déterminant la proportion du nombre des morts au nombre des malades, je trouve les résultats suivants :

A la période phlegmorrhagique, j'ai perdu. .	0,037
A la période cyanique commençante.	0,103
A la période cyanique confirmée.	0,653
A la période asphyxique.	1,000
Sur le nombre total, j'ai perdu. . . .	0,504

J'ai perdu moins de malades qu'il n'en est mort dans tous les hôpitaux pris ensemble depuis le commencement de l'épidémie jusqu'au 1er mai, temps auquel appartiennent mes relevés. Mais, d'une part, je dois dire que dans le résultat général des hôpitaux entre le résultat des hospices, et d'autre part, il faut remarquer que je n'ai traité que des hommes, et que si je comptais les choléra en prodromes que j'ai reçus, et qui ont tous été guéris, j'aurais un chiffre bien moins élevé. Tous mes malades ont été traités par la méthode de traitement que j'ai adoptée, et beaucoup d'entre eux étaient dans les conditions les plus défavorables par des maladies chroniques antérieures comme le sont la plupart des malades admis habituellement dans les hôpitaux.

P. S. Je termine cet ouvrage aujourd'hui 25 juillet 1832 ; l'épidémie règne encore avec intensité. Elle a envahi plusieurs localités où elle n'avait pas encore pénétré, telles que les communes d'Issy et de Rueil. La maladie n'a subi aucune modification, mes observations de tous les jours confirment sous tous les points de vue tout ce que j'ai reconnu depuis le commencement de l'épidémie. Les maladies intercurrentes sont exclusivement des affections abdominales, on ne rencontre presque aucune affection thoracique aiguë.

TABLE DES MATIÈRES.

FIN.